

**PARTE 3 Lista de mercancías
peligrosas, disposiciones especiales y
exenciones relativas a las cantidades
limitadas y a las cantidades
exceptuadas**

CAPÍTULO 3.1 GENERALIDADES

3.1.1 Introducción

Además de las disposiciones recogidas o mencionadas en las tablas de esta parte, habrá que observar las disposiciones generales de cada parte, capítulo y/o sección. Estas disposiciones generales no figuran en las tablas. Cuando una disposición general se opone a una disposición especial, prevalecerá esta última.

3.1.2 Designación oficial de transporte

NOTA: Para las designaciones oficiales de transporte utilizadas para el transporte de muestras, véase 2.1.4.1.

3.1.2.1 La designación oficial de transporte es la parte del epígrafe que describe con mayor precisión las mercancías de la tabla A del capítulo 3.2; va en mayúsculas (las cifras, las letras griegas, las indicaciones en letras minúsculas “sec-“, “terc-“, “m-“, “n-“, “o-“ y “p-“ forman parte integral de la designación). Además de la designación oficial de transporte podrá figurar entre paréntesis otra designación oficial de transporte [por ejemplo, ETANOL (ALCOHOL ETÍLICO)]. Las partes del epígrafe que van en minúsculas no se consideran elementos de la designación oficial de transporte.

3.1.2.2 Cuando una combinación de diversas designaciones oficiales de transporte aparezca bajo un único número ONU y estén separadas por las conjunciones "y" u "o" en minúsculas, o separadas por comas, solo se consignará en el documento de transporte y en las marcas de los bultos la designación más apropiada. A continuación, se proponen algunos ejemplos que ilustran cómo se escoge la designación oficial de transporte en este caso:

a) N° ONU 1057, ENCENDEDORES o RECARGAS DE ENCENDEDORES. Se considerará como designación oficial de transporte la que más se ajuste a la realidad de las dos siguientes:

ENCENDEDORES
RECARGAS DE ENCENDEDORES;

b) N° ONU 2793 VIRUTAS, TORNEADURAS o RASPADURAS DE METALES FERROSOS en una forma susceptible de calentamiento espontáneo. Como designación oficial para el transporte se elegirá la más adecuada de las combinaciones siguientes:

VIRUTAS DE METALES FERROSOS
TORNEADURAS DE METALES FERROSOS
RASPADURAS DE METALES FERROSOS

3.1.2.3 La designación oficial de transporte podrá utilizarse en singular o en plural, según convenga. Además, si esta designación contiene términos que precisen su sentido, el orden de sucesión de dichos términos en los documentos de transporte o en las marcas de los bultos quedará a discreción del interesado. Por ejemplo: en lugar de “DIMETILAMINA EN SOLUCIÓN ACUOSA” podrá indicarse “SOLUCIÓN ACUOSA DE DIMETILAMINA”. Para las mercancías de la clase 1 podrán utilizarse nombres comerciales o militares que contengan la designación oficial de transporte completada por un texto descriptivo.

3.1.2.4 Existen para varias materias un epígrafe correspondiente al estado líquido y al estado sólido (ver las definiciones de líquido y sólido en el 1.2.1) o al estado sólido y en solución. Se les atribuyen números ONU distintos que no son correlativos necesariamente¹¹.

¹¹ Las precisiones se encuentran ordenadas alfabéticamente (Tabla B del capítulo 3.2), por ejemplo:

NITROXILENOS LÍQUIDOS	6.1	1665
NITROXILENOS SÓLIDOS	6.1	3447

- 3.1.2.5 Salvo que figure ya en letras mayúsculas en el nombre indicado en la tabla A del capítulo 3.2, habrá que añadir el calificativo “FUNDIDO” a la designación oficial de transporte siempre que una materia que sea sólida según la definición dada en 1.2.1 se presente para el transporte en estado fundido (por ejemplo, ALQUILFENOL SÓLIDO, N.E.P., FUNDIDO).
- 3.1.2.6 Salvo para las materias que reaccionen espontáneamente (autorreactivas) y los peróxidos orgánicos y a no ser que ya figure en mayúsculas en el nombre indicado en la columna (2) de la Tabla A del capítulo 3.2, se debe añadir la mención “ESTABILIZADO” como parte integrante de la designación oficial del transporte cuando se trata de una materia que, sin estabilización, estaría prohibida al transporte en virtud de las disposiciones de las subsecciones 2.2.x.2 porque es susceptible de reaccionar peligrosamente en condiciones normales de transporte (por ejemplo: “LÍQUIDO TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P., ESTABILIZADO”).
- Cuando se recurra al control de la temperatura para estabilizar una materia con el fin de prevenir la aparición de una sobrepresión peligrosa o la evolución de una temperatura excesiva, o cuando se utilice la estabilización química en combinación con la regulación de temperatura:
- Para los líquidos y sólidos cuando la TDAA¹ (medida con o sin inhibidor, cuando se utilice la estabilización química) es inferior o igual a 50° C a la prescrita en 2.2.41.1.21, se aplicarán las disposiciones del 2.2.41.1.17, la disposición especial 386 del capítulo 3.3, 7.1.7, la disposición especial V8 del capítulo 7.2, la disposición S4 del capítulo 8.5 y las disposiciones del capítulo 9.6 salvo que el empleo del término TDAA, en estos párrafos, englobe también la TPAA cuando la materia concreta es susceptible de polimerizar;
 - A no ser que figure ya en mayúsculas en el nombre indicado en la columna (2) de la tabla A del capítulo 3.2, se debe añadir la mención "CON REGULACION DE TEMPERATURA" como parte integrante de la designación oficial del transporte;
 - Para gases: la autoridad competente debe fijar las condiciones de transporte.
- 3.1.2.7 Se pueden transportar los hidratos bajo la designación oficial de transporte aplicable a la materia anhidra.
- 3.1.2.8 Nombres genéricos o designación “no especificado en otra parte” (N.E.P.)
- 3.1.2.8.1 Las designaciones oficiales de transporte genéricos o “no especificadas en otra parte” a las que se les aplique la disposición especial 274 ó 318 en la columna (6) de la Tabla A el capítulo 3.2, deberán completarse con el nombre técnico de la mercancía, salvo que una ley nacional o un convenio internacional prohíba la divulgación en el caso de una materia sometida a control. En el caso de materias y objetos explosivos de la clase 1, se pueden completar las informaciones relativas a las mercancías peligrosas con una descripción suplementaria que indique los nombres comerciales o militares. Los nombres técnicos deben figurar entre paréntesis inmediatamente a continuación de la designación oficial del transporte. También pueden emplearse modificativos apropiados, tales como “contiene” o “que contiene”, u otros calificativos, tales como “mezcla”, “solución”, etc., y el porcentaje del constituyente técnico. Por ejemplo: “UN 1993 LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P. (QUE CONTIENE XILENO o BENCENO), 3, II”.
- 3.1.2.8.1.1 El nombre técnico deberá ser un nombre químico o biológico reconocido, u otro nombre utilizado habitualmente en manuales, revistas o textos científicos y técnicos. Los nombres comerciales no deben utilizarse con este fin. En el caso de pesticidas, sólo podrán utilizarse los nombres comunes ISO, los otros nombres de las líneas directrices para la clasificación de pesticidas por peligros recomendada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) (the WHO recommended classification of pesticides by hazard and guidelines to classification) o el (los) nombre(s) de (los) principio(s) activo(s).

¹ Para la definición de Temperatura de polimerización autoacelerada (TPAA), ver 1.2.1.

3.1.2.8.1.2 Cuando una mezcla de mercancías peligrosas u objetos que contengan mercancías peligrosas se describa en uno de los epígrafes "N.E.P." o "genérico" derivados de la disposición especial 274 de la columna (6) de la tabla A del capítulo 3.2, bastará con indicar los dos componentes que más contribuyan al peligro o a los peligros de la mezcla, salvo las materias sujetas a control cuando su divulgación esté prohibida por una ley nacional o un convenio internacional. Si el bulto que contiene una mezcla lleva la etiqueta de peligro subsidiario, uno de los dos nombres técnicos que figuren entre paréntesis deberá ser el nombre del componente que obligue a emplear la etiqueta de peligro subsidiario.

NOTA: véase 5.4.1.2.2

3.1.2.8.1.3 A continuación, se dan algunos ejemplos para ilustrar cómo se complementa la designación oficial de transporte con el nombre técnico de las mercancías en estas rúbricas N.E.P.

Nº ONU 2902 PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, N.E.P. (drazoxolon).

Nº ONU 3394 MATERIA ORGANOMETÁLICA, LÍQUIDA, PIROFÓRICA, HIDRORREACTIVA (trimetilgalio)

Nº ONU 3540 ARTÍCULOS QUE CONTIENEN LÍQUIDOS INFLAMABLES, N.E.P. (pirrolidina).

3.1.2.8.1.4 Únicamente para los Nos. ONU 3077 y 3082, el nombre técnico podrá ser un nombre que figure en letras mayúsculas en la columna 2 de la tabla A del capítulo 3.2, siempre que dicho nombre no incluya 'N.E.P.' y que no se aplique la disposición especial 274. Se utilizará el nombre que mejor describa la sustancia o mezcla, por ejemplo:

Nº ONU 3082 SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P (PINTURA).

Nº ONU 3082 SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P (PRODUCTOS DE PERFUMERÍA).

3.1.3 Soluciones o mezclas

NOTA: Cuando una materia figure expresamente mencionada en la Tabla A del capítulo 3.2, esa materia se identificará para el transporte mediante su designación oficial que figura en la columna (2) de la Tabla A del capítulo 3.2. Esas materias podrán contener impurezas técnicas (por ejemplo las derivadas del proceso de producción) o aditivos estabilizadores o de otro tipo que no afecten a su clasificación. Sin embargo, toda materia que aparezca expresamente mencionada en la Tabla A del capítulo 3.2 y que contenga impurezas técnicas o aditivos de estabilización o de otro tipo que afecten a su clasificación se considerará una mezcla o una solución (véase 2.1.3.3).

3.1.3.1 Una solución o mezcla estará exenta de la aplicación del ADR si sus características, propiedades, forma o estado físico son tales que no satisfacen los criterios, incluidos los criterios de experiencia humana, para su inclusión en ninguna de las clases.

3.1.3.2 Si una solución o una mezcla responde a los criterios de clasificación del ADR, está constituida de una sola materia principal expresamente mencionada en la Tabla A del capítulo 3.2 y una o más materias no sujetas a ADR o trazas de una o varias materias expresamente mencionadas en la Tabla A del capítulo 3.2, deberá asignarse al Nº ONU y designación oficial de transporte de la materia principal mencionada en la Tabla A del capítulo 3.2, a menos que:

- a) La solución o la mezcla estén expresamente mencionadas en la Tabla A del capítulo 3.2;
- b) El nombre y la descripción de la materia expresamente mencionada en la Tabla A del capítulo 3.2 indiquen expresamente que sólo se aplica a la materia pura;
- c) La clase, el código de clasificación, el grupo de embalaje o el estado físico de la solución o la

mezcla sea diferente de la materia expresamente mencionada en la Tabla A del capítulo 3.2; o

- d) Las características peligro y las propiedades de la solución o mezcla, necesiten medidas de intervención en caso de una emergencia diferentes de las requeridas para la materia expresamente mencionada por su nombre en la Tabla A del capítulo 3.2.

Se añadirá a la designación oficial de transporte la palabra “SOLUCIÓN” o “MEZCLA”, según sea el caso, por ejemplo: “ACETONA EN SOLUCIÓN”. Además la concentración de la mezcla o solución también puede indicarse después de la descripción básica de ésta, por ejemplo: “ACETONA, SOLUCIÓN AL 75%”.

3.1.3.3

Toda solución o mezcla que responde a los criterios de clasificación del ADR, no esté expresamente mencionada en la Tabla A del capítulo 3.2 y que contenga una o más mercancías peligrosas, se asignará al epígrafe cuya designación oficial de transporte, descripción, clase, código de clasificación y grupo de embalaje, describan de la forma más precisa dicha solución o mezcla.

CAPÍTULO 3.2 LISTA DE MERCANCIAS PELIGROSAS

3.2.1 Tabla A: lista de mercancías peligrosas

Explicaciones

En principio, cada línea de la tabla A, del presente capítulo, afecta a la materia o las materias o al objeto o los objetos que corresponden a un número ONU determinado. No obstante, si materias u objetos con un mismo número ONU presentan propiedades químicas o físicas o condiciones de transporte diferentes, pueden utilizarse varias líneas consecutivas para dicho número ONU.

Cada columna de la tabla A está dedicada a un aspecto concreto, como se indica en las notas explicativas siguientes. En el punto de intersección de columnas y líneas (casilla) se encuentran los datos relativos al asunto tratado en la columna para la materia o las materias o el objeto o los objetos de la línea:

- las cuatro primeras casillas indican la materia o las materias o el objeto o los objetos que corresponden a la línea (la información puede completarse con las disposiciones especiales indicadas en la columna (6));
- las casillas siguientes recogen las disposiciones especiales aplicables en forma de información completa o de código. Los códigos remiten a datos detallados que figuran en la parte, el capítulo, la sección o la subsección indicados en las notas explicativas siguientes. Una casilla vacía indica que no hay ninguna disposición especial y que sólo son aplicables las disposiciones generales; o bien que está en vigor la restricción de transporte indicada en las notas explicativas. Cuando se utiliza en esta tabla, un código alfanumérico que comience por las letras "DE" se refiere a una disposición especial del capítulo 3.3.

Las disposiciones generales aplicables no se mencionan en las casillas correspondientes. Las notas explicativas siguientes indican, para cada columna, las partes, capítulos, secciones o subsecciones en que se encuentran.

Notas explicativas para cada columna:

Columna (1) "Número ONU"

Contiene el número ONU:

- de la materia o el objeto peligroso si se les ha asignado un número ONU determinado; o bien
- del epígrafe genérico o n.e.p. al que deben asignarse las materias o los objetos no expresamente mencionados de conformidad con los criterios de la parte 2 ("diagramas de decisión").

Columna (2) "Nombre y descripción"

Contiene, en mayúsculas, el nombre de la materia o del objeto si se les ha asignado un número ONU específico, o del epígrafe genérico o n.e.p. al que se han asignado de conformidad con los criterios de la parte 2 ("diagramas de decisión"). Este nombre debe utilizarse como designación oficial de transporte o, en su caso, como parte de la designación oficial de transporte (véanse los detalles sobre la designación oficial de transporte en 3.1.2).

A la designación oficial de transporte se añade un texto descriptivo en minúsculas que precisa el campo de aplicación del epígrafe si la clasificación o las condiciones de transporte de la materia o el objeto pueden ser diferentes en determinadas condiciones.

Columna (3a) "Clase"

Contiene el número de la clase cuyo título corresponde a la materia o al objeto peligroso. Este número de clase se atribuye de conformidad con los procedimientos y criterios de la parte 2.

Columna (3b) "Código de clasificación"

Contiene el código de clasificación de la materia o el objeto peligroso.

- Para las materias o los objetos peligrosos de la clase 1, el código se compone del número de división y de la letra de grupo de compatibilidad asignados de conformidad con los procedimientos y criterios de 2.2.1.1.4.
- Para las materias y los objetos peligrosos de la clase 2, el código se compone de un número y de una o varias letras que representan al grupo de propiedades peligrosas explicadas en los apartados 2.2.2.1.2 y 2.2.2.1.3.
- Para las materias y los objetos peligrosos de las clases 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2 y 9, los códigos se explican en 2.2.x.1.2¹.
- Las materias y los objetos peligrosos de la clase 7 no tienen código de clasificación.

Para las materias y los objetos peligrosos de la clase 8, los códigos se explican en 2.2.8.1.4.1.

Columna (4) "Grupo de embalaje"

Indica el número o los números de grupo de embalaje (I, II o III) asignados a la materia peligrosa. Estos números de grupos de embalaje se atribuyen en función de los procedimientos y criterios de la parte 2. A determinados objetos y materias no se les atribuye grupo de embalaje.

Columna (5) "Etiquetas"

Indica el número de modelo de etiquetas y etiquetas (véanse 5.2.2.2 y 5.3.1.7) que deben colocarse sobre los bultos, contenedores, contenedores-cisternas, cisternas portátiles, CGEM y vehículos. No obstante para las materias y los objetos de la clase 7, 7X indica el modelo de etiqueta 7A, 7B o 7C, según el caso, en función de la categoría (véanse 5.1.5.3.4 y 5.2.2.1.11.1) o la placa etiqueta 7D (véanse 5.3.1.1.3 y 5.3.1.7.2).

Las disposiciones generales en materia de etiquetado (por ejemplo, el número de etiquetas o su emplazamiento) se indican en 5.2.2.1 para los bultos y en 5.3.1 para los contenedores, contenedores-cisterna, CGEM, cisternas portátiles y vehículos.

NOTA: las disposiciones especiales indicadas en la columna (6) pueden modificar las anteriores disposiciones sobre etiquetado.

Columna (6) "Disposiciones especiales"

Indica los códigos numéricos de las disposiciones especiales que deben respetarse. Estas disposiciones afectan a un extenso abanico de aspectos que se refieren sobre todo al contenido de las columnas (1) a (5) (por ejemplo, prohibiciones de transporte, exenciones de determinadas disposiciones, explicaciones relativas a la clasificación de determinadas formas de mercancías peligrosas afectadas y disposiciones suplementarias sobre etiquetado o marcado) y que se recogen en el capítulo 3.3 en orden numérico. Si la columna (6) está vacía, no se aplicará ninguna disposición especial al contenido de las columnas (1) a (5) para las mercancías peligrosas de que se trate

Columna (7a) "Cantidades limitadas"

Contiene la cantidad máxima autorizada por envase interior u objeto, para el transporte de mercancías peligrosas como cantidades limitadas conforme a lo dispuesto en el capítulo 3.4.

Columna (7b) "Cantidades exceptuadas"

Contiene un código alfanumérico que significa lo siguiente:

- "E0" significa que no hay ninguna exención a las disposiciones del ADR para las

¹ x = número de clase de la materia o del objeto peligroso, sin punto de separación en su caso.

mercancías peligrosas embaladas en cantidades exceptuadas;

- Todos los demás códigos alfanuméricos que empiecen por las letras “E” indican que las disposiciones del ADR no son aplicables si se cumplen las condiciones señaladas en el capítulo 3.5.

Columna (8) "Instrucciones de embalaje"

Contiene los códigos alfanuméricos de las instrucciones de embalaje aplicables:

- Los códigos alfanuméricos empiezan por la letra “P”, que designa instrucciones de embalaje para los envases, embalajes o recipientes (con excepción de los GRG y los grandes embalajes); o por la “R”, que designa instrucciones de embalaje para los embalajes metálicos ligeros. Estas instrucciones se presentan en 4.1.4.1 en orden numérico y especifican los envases, embalajes y recipientes autorizados. Indican también cuáles de las disposiciones generales de embalaje de los apartados 4.1.1, 4.1.2 y 4.1.3 y cuáles de las disposiciones particulares de los 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 y 4.1.9 deben respetarse. Si la columna (8) no contiene ningún código que comience por las letras “P” o “R”, las mercancías peligrosas de que se trate no deben transportarse en envases/embalajes.

- Los códigos alfanuméricos que empiezan por las letras “IBC” designan instrucciones de embalaje para GRG (IBC). Estas instrucciones se recogen en 4.1.4.2 en orden numérico y especifican los GRG autorizados. También señalan cuáles de las disposiciones generales de embalaje de los apartados 4.1.1, 4.1.2 y 4.1.3 y cuáles de las disposiciones particulares de los 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 y 4.1.9 deben respetarse. Si la columna (8) no contiene ningún código que comience por las letras “IBC”, las mercancías peligrosas de que se trate no deben transportarse en GRG (IBC).

- Los códigos alfanuméricos que empiezan por las letras “LP” designan instrucciones de embalaje para grandes embalajes. Estas instrucciones se recogen en 4.1.4.3 en orden numérico y especifican los grandes embalajes autorizados. También señalan cuáles de las disposiciones generales de embalaje de los apartados 4.1.1, 4.1.2 y 4.1.3 y cuáles de las disposiciones particulares de los 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 y 4.1.9 deben respetarse. Si la columna (8) no contiene ningún código que comience por las letras “LP”, las mercancías peligrosas de que se trate no deben transportarse en grandes embalajes.

NOTA: las disposiciones especiales de embalaje indicadas en la columna (9a) pueden modificar las instrucciones de embalaje anteriores.

Columna (9a) "Disposiciones especiales de envase/embalaje"

Contiene los códigos alfanuméricos de las disposiciones especiales de envase/embalaje aplicables:

- Los códigos alfanuméricos que empiezan por las letras “PP” o “RR” designan disposiciones especiales de envase/embalaje para embalajes y recipientes (con excepción de los GRG y los grandes embalajes) que también deben respetarse. Se recogen en 4.1.4.1 al final de la instrucción de envase/embalaje correspondiente (con las letras “P” o “R”) indicada en la columna (8). Si la columna (9a) no contiene ningún código que empiece por las letras “PP” o “RR”, no se aplicará ninguna de las disposiciones especiales de envase/embalaje recogidas al final de la instrucción de envase/embalaje correspondiente.

- Los códigos alfanuméricos que empiezan por la letra “B” designan disposiciones especiales de embalaje para los GRG que también deben respetarse. Se recogen en 4.1.4.2 al final de la instrucción de embalaje correspondiente (con las letras “IBC”) indicada en la columna (8). Si la columna (9a) no contiene ningún código que empiece por la letra “B”, no se aplicará ninguna de las disposiciones especiales de embalaje recogidas al final de la instrucción de embalaje correspondiente.

- Los códigos alfanuméricos que empiezan por la letra “L” o las letras “LL” designan disposiciones especiales de embalaje para los grandes embalajes que también deben respetarse. Se recogen en 4.1.4.3 al final de la instrucción de embalaje correspondiente (con las letras “LP”) indicada en la columna (8). Si la columna (9a) no contiene ningún código que empiece por la letra “L” o las letras “LL”, no se aplicará ninguna de las disposiciones especiales de embalaje recogidas al final de la instrucción de embalaje correspondiente.

Columna (9b) "Disposiciones relativas al embalaje en común"

Contiene los códigos alfanuméricos de las disposiciones aplicables al embalaje en común, que empiezan por las letras “MP”. Estas disposiciones se recogen en 4.1.10 en orden numérico. Si la columna (9b) no contiene ningún código que empiece por las letras “MP”, sólo se aplicarán las disposiciones generales (véanse los apartados 4.1.1.5 y 4.1.1.6).

Columna (10) "Instrucciones de transporte en cisternas portátiles y contenedores para granel"

Contiene un código alfanumérico asignado a una instrucción de transporte en cisternas portátiles conforme a los apartados del 4.2.5.2.1 a 4.2.5.2.4 y 4.2.5.2.6. Esta instrucción de transporte en cisternas portátiles corresponde a las disposiciones menos severas aceptables para el transporte de la materia en cisternas portátiles. Los códigos que identifican las otras instrucciones de transporte en cisternas portátiles también autorizadas para el transporte de la materia figuran en 4.2.5.2.5. Si no se indica ningún código, el transporte en cisternas portátiles no está autorizado, salvo si una autoridad competente ha emitido una autorización en las condiciones indicadas en 6.7.1.3.

Las disposiciones generales sobre proyecto, construcción, equipamiento, aprobación de tipo, controles y ensayos y marcado de las cisternas portátiles figuran en el capítulo 6.7. Las disposiciones generales relativas a la utilización (por ejemplo, llenado) figuran en los apartados 4.2.1 a 4.2.4.

La indicación “M” significa que la materia puede ser transportada en un CGEM “UN”.

NOTA: las disposiciones especiales indicadas en la columna (11) pueden modificar las disposiciones anteriores.

Puede también contener códigos alfanuméricos que comienzan por las letras "BK" que designan los tipos de contenedores para graneles, presentados en el capítulo 6.11, que pueden utilizarse para el transporte de las mercancías a granel de acuerdo con el 7.3.1.1 a) y 7.3.2.

Columna (11) "Disposiciones especiales relativas a las cisternas portátiles y los contenedores para graneles"

Contiene los códigos alfanuméricos de las disposiciones especiales relativas a las cisternas portátiles que deben también respetarse. Estos códigos empiezan por las letras “TP” y designan disposiciones especiales relativas a la construcción o a la utilización de estas cisternas portátiles. Se recogen en el apartado 4.2.5.3.

NOTA: Si es relevante técnicamente, estas disposiciones especiales no sólo se aplican a las cisternas portátiles especificadas en la columna (10), sino también a las cisternas portátiles que pueden utilizarse según la tabla del apartado 4.2.5.2.5.

Columna (12) "Códigos de cisterna para las cisternas ADR"

Contiene un código alfanumérico que corresponde a un tipo de cisterna conforme con 4.3.3.1.1 (para gases de la clase 2) o 4.3.4.1.1 (para materias de las clases 3 a 9). Este tipo de cisterna corresponde a las disposiciones menos severas para las cisternas aceptadas para el transporte en cisternas ADR de la materia de que se trate. Los códigos que corresponden a otros tipos de cisternas autorizados figuran en los apartados 4.3.3.1.2

(para los gases de la clase 2) o 4.3.4.1.2 (para las materias de las clases 3 a 9). Si no se indica ningún código, es que no está autorizado el transporte en cisternas ADR.

Si en esta columna se indica un código de cisterna para materias sólidas (S) o líquidas (L), significa que la materia de que se trate puede entregarse al transporte en estado sólido o líquido (fundido). Esta disposición es en general aplicable a las materias cuyo punto de fusión está comprendido entre 20 °C y 180 °C.

Si para una materia sólida, únicamente se indica en esta columna un código-cisterna para las materias líquidas (L), eso significa que esta materia sólo se puede poner al transporte en el estado líquido (fundido).

Las disposiciones generales relativas a la construcción, el equipamiento, la aprobación de tipo, los controles y los ensayos y el marcado que no se indiquen en esta columna figuran en 6.8.1, 6.8.2, 6.8.3 y 6.8.5. Las disposiciones generales relativas a la utilización (por ejemplo, grado de llenado máximo, presión de prueba mínima) figuran en los apartados 4.3.1 a 4.3.4.

Una letra "(M)" después del código de cisterna indica que la materia puede también transportarse en vehículos batería o en CGEM.

Un signo "(+)" después del código de cisterna significa que sólo se autoriza el uso alternativo de cisternas si eso se especifica en el certificado de aprobación de tipo. .

Para las cisternas de material plástico reforzado por fibras, véanse 4.4.1 y el capítulo 6.9; para las cisternas de residuos vacías, véanse 4.5.1 y el capítulo 6.10.

NOTA: las disposiciones especiales indicadas en la columna (13) pueden modificar las disposiciones anteriores.

Columna (13) "Disposiciones especiales para las cisternas ADR"

Contiene los códigos alfanuméricos de las disposiciones especiales que afectan a las cisternas ADR y que también deben cumplirse:

- los códigos alfanuméricos que empiezan por las letras "TU" designan disposiciones especiales para el uso de estas cisternas; se recogen en el apartado 4.3.5;
- los códigos alfanuméricos que empiezan por las letras "TC" designan disposiciones especiales para la construcción de las cisternas; se recogen en el apartado 6.8.4 a);
- los códigos alfanuméricos que empiezan por las letras "TE" designan disposiciones especiales relativas al equipamiento de las cisternas; se recogen en el apartado 6.8.4 b);
- los códigos alfanuméricos que empiezan por las letras "TA" designan disposiciones especiales relativas a la aprobación de tipo de estas cisternas; se recogen en el apartado 6.8.4 c);
- los códigos alfanuméricos que empiezan por las letras "TT" designan disposiciones especiales aplicables a las pruebas de cisternas; se recogen en el apartado 6.8.4 d).
- los códigos alfanuméricos que empiezan por las letras "TM" designan disposiciones especiales aplicables al marcado de estas cisternas; se recogen en el apartado 6.8.4 e).

NOTA: Si es relevante técnicamente, estas disposiciones especiales no sólo se aplican a las cisternas especificadas en la columna (12), sino también a las cisternas que pueden utilizarse conforme a las jerarquías de 4.3.3.1.2 y 4.3.4.1.2.

Columna (14) "Vehículo para el transporte en cisternas"

Contiene un código que indica el vehículo que debe utilizarse (incluidos el vehículo tractor los remolques o semirremolques (véase 9.1.1) para el transporte de la materia

en cisternas de conformidad con 7.4.2. Las disposiciones relativas a la construcción y la aprobación de los vehículos figuran en los capítulos 9.1, 9.2 y 9.7.

Columna (15) "Categoría de transporte/Código de restricciones en túneles)"

Contiene una cifra que indica la categoría de transporte a la cual está asignada la materia o el objeto a efectos de las exenciones vinculadas con las cantidades transportadas por unidad de transporte (véase 1.1.3.6).

Contiene en la parte baja de la casilla, entre paréntesis, el código de restricción en túneles correspondiente a la restricción de circulación en los túneles aplicable a los vehículos que transporten la materia o el objeto. Estas restricciones figuran en el capítulo 8.6. La mención `(-)` indica que ninguna categoría de transporte es afectada".

Columna (16) "Disposiciones especiales relativas al transporte - Bultos"

Contiene los códigos alfanuméricos, que empiezan por la letra "V", de las disposiciones especiales aplicables al transporte en bultos (en su caso). Estas disposiciones se recogen en 7.2.4. Las disposiciones generales relativas al transporte en bultos figuran en los capítulos 7.1 y 7.2.

NOTA: además, deberán observarse las disposiciones especiales relativas a la carga, descarga y a la manipulación indicada en la columna (18).

Columna (17) "Disposiciones especiales para el transporte - Granel"

Contiene el o los códigos alfanuméricos, que comienzan por las letras "VC", así como el o los códigos alfanuméricos, que comienzan por las letras "AP", de las disposiciones especiales aplicables al transporte a granel. Estas disposiciones se recogen en el apartado 7.3.3. Si no se indica en esta columna ninguna disposición especial identificada por el código "VC" o alguna referencia a un párrafo específico, autorizando explícitamente este modo de transporte, y si no se indica en la columna (10) ninguna disposición especial identificada por el código "BK" o alguna referencia a un párrafo específico, autorizando explícitamente este modo de transporte, el transporte a granel no está permitido. Las disposiciones generales y suplementarias relativas al transporte a granel figuran en los capítulos 7.1 y 7.3.

NOTA: además, deberán observarse las disposiciones especiales relativas a la carga y descarga y a la manipulación indicada en la columna (18).

Columna (18) "Disposiciones especiales relativas al transporte: carga y descarga"

Contiene los códigos alfanuméricos, que empiezan por las letras "CV", de las disposiciones especiales aplicables a la carga y descarga y a la manipulación. Estas disposiciones se recogen en el apartado 7.5.11. Si la columna (18) no contiene ningún código, sólo serán aplicables las disposiciones generales (véase 7.5.1 a 7.5.10).

Columna (19) "Disposiciones especiales relativas al transporte: explotación"

Contiene los códigos alfanuméricos, que empiezan por la letra "S", de las disposiciones especiales aplicables a la explotación que se recogen en el capítulo 8.5. Estas disposiciones se superponen a las disposiciones de los capítulos 8.1 a 8.4 pero, en caso de contradicción con las contenidas en estos capítulos, prevalecerán las disposiciones especiales.

Columna (20) "Número de identificación de peligro"

Contiene un número de dos o tres cifras (precedidas en determinados casos por la letra "X") para las materias y objetos de las clases 2 a 9 y, para las materias y objetos de la clase 1, se compone del código de clasificación (véase columna 3b). El número debe aparecer en la parte superior de los paneles naranja en los casos indicados en 5.3.2.1. El significado del número de identificación de peligro se explica en 5.3.2.3.

TABLA A
LISTA DE MERCANCÍAS PELIGROSAS
(en documento EXCEL a parte)

3.2.2

Tabla B: índice alfabético de las materias y objetos del ADR

La tabla B siguiente incluye una lista alfabética de las materias y objetos, enumerados en la tabla A del 3.2.1, ordenados por los números ONU. No es parte integrante del ADR. No ha sido sometida al Grupo de trabajo de los transportes de mercancías peligrosas del Comité de transportes interiores ni a las Partes contratantes del ADR para su aprobación o adopción formal. Ha sido preparada, con todo el cuidado necesario, para facilitar las consultas de los Anexos A y B del ADR, por el secretariado de la Comisión Económica para Europa de las Naciones Unidas, con la ayuda de la Unión Internacional de Transportes por Carretera (IRU), pero no puede, en ningún caso, sustituir a las disposiciones de dichos anexos que, en caso de contradicción, darán fe y deberán ser rigurosamente verificados y respetados.

***NOTA 1:** Con el fin de determinar el orden alfabético, se ignorarán las siguientes informaciones, aunque formen parte de la denominación oficial de transporte: las cifras, las letras griegas, las letras “n” (normal), “N” (nitrógeno), “o” (orto), “m” (meta), “p” (para), las abreviaturas “sec”, “terc” y “N.E.P.” (no especificados en otra parte).*

2: La utilización de letras mayúsculas, para designar una materia u objeto, significa que se trata de una designación oficial de transporte (véase 3.1.2).

3: Si la designación de la materia u objeto está indicada en letras mayúsculas y seguidas de “véase”, se trata de una alternativa a la designación oficial de transporte o una parte de la misma (con la excepción de PCB) (véase 3.1.2.1).

4: Si la designación de la materia u objeto está indicada en letras minúsculas y seguidas de “véase”, se trata de una designación oficial de transporte, pero de un sinónimo.

5: Cuando una designación se encuentra en parte en mayúsculas y en parte en minúsculas esta no será considerada como parte de la designación oficial de transporte (véase 3.1.2.1).

6: Sobre los documentos y los bultos, la designación oficial de transporte podría figurar en singular o plural, como convenga (véase 3.1.2.3).

7: Para la determinación exacta de la designación oficial de transporte, véase 3.1.2.

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
ABONOS A BASE DE NITRATO AMÓNICO	2067	5.1	
ABONOS A BASE DE NITRATO AMÓNICO	2071	9	No está sometido al ADR
Aceite de anilina, véase	1547	6.1	
ACEITE DE ALCANFOR	1130	3	
ACEITE DE COLOFONIA	1286	3	
ACEITE DE ESQUISTO	1288	3	
ACEITE DE ESQUISTO	1288	3	
ACEITE DE FUSEL	1201	3	
ACEITE DE PINO	1272	3	
ACEITE MINERAL PARA CALDEO, LIGERO	1202	3	
ACEITES DE ACETONA	1091	3	
ACETAL	1088	3	
ACETALDEHIDO	1089	3	
ACETALDOXIMA	2332	3	
ACETATO DE ALILO	2333	3	
Acetato de butilo secundario, véase	1123	3	
ACETATO DE CICLOHEXILO	2243	3	
ACETATO DE 2-ETILBUTILO	1177	3	
Acetato de etilenglicol, véase	1172	3	
ACETATO DE ETILO	1173	3	
Acetato de 2-etoxi etilo, véase	1172	3	
ACETATO DE ISOBUTILO	1213	3	
ACETATO DE ISOPROPENILO	2403	3	
ACETATO DE ISOPROPILO	1220	3	
ACETATO DE MERCURIO	1629	6.1	
ACETATO DE METILAMILO	1233	3	
Acetato de metilglicol, véase	1189	3	
ACETATO DE METILO	1231	3	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
ACETATO DE n-PROPILO	1276	3	
ACETATO DE PLOMO	1616	6.1	
Acetato de plomo II, véase	1616	6.1	
ACETATO DE VINILO ESTABILIZADO	1301	3	
ACETATO DEL ÉTER MONOETÍLICO DEL ETILENGLICOL	1172	3	
ACETATO DEL ÉTER MONOMETÍLICO DEL ETILENGLICOL	1189	3	
ACETATO FENILMERCÚRICO	1674	6.1	
ACETATOS DE AMILO	1104	3	
ACETATOS DE BUTILO	1123	3	
ACETILENO DISUELTO	1001	2	
ACETILENO EXENTO DE SOLVENTE	3374	2	
ACETILMETILCARBINOL	2621	3	
ACETOARSENITO DE COBRE	1585	6.1	
Acetoina, véase	2621	3	
ACETONA	1090	3	
ACETONITRILO	1648	3	
ÁCIDO 2-CLOROPROPIÓNICO	2511	8	
ÁCIDO 5-MERCAPTOTETRAZOL-1- ACÉTICO	0448	1	
ÁCIDO ACÉTICO EN SOLUCIÓN	2789 2790	8 8	
ÁCIDO ACÉTICO GLACIAL	2789	8	
ÁCIDO ACRÍLICO ESTABILIZADO	2218	8	
ÁCIDO ARSÉNICO LÍQUIDO	1553	6.1	
ÁCIDO ARSÉNICO SÓLIDO	1554	6.1	
Ácido arsenioso, véase	1561	6.1	
ÁCIDO BROMHÍDRICO	1788	8	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
ÁCIDO BROMOACÉTICO EN SOLUCIÓN	1938	8	
ÁCIDO BROMOACÉTICO SÓLIDO	3425	8	
ÁCIDO BUTÍRICO	2820	8	
ÁCIDO CACODÍLICO	1572	6.1	
ÁCIDO CAPROICO	2829	8	
ÁCIDO CIANHÍDRICO EN SOLUCIÓN ACUOSA	1613	6.1	
ÁCIDO CLORHÍDRICO	1789	8	
ÁCIDO CLÓRICO EN SOLUCIÓN ACUOSA	2626	5.1	
ÁCIDO CLOROACÉTICO EN SOLUCIÓN	1750	6.1	
ÁCIDO CLOROACÉTICO FUNDIDO	3250	6.1	
ÁCIDO CLOROACÉTICO SÓLIDO	1751	6.1	
ÁCIDO CLOROPLATÍNICO SÓLIDO	2507	8	
ÁCIDO CLOROSULFÓNICO	1754	8	
ÁCIDO CRESYLICO	2022	6.1	
Ácido crómico anhidro, véase	1463	5.1	
ÁCIDO CRÓMICO EN SOLUCIÓN	1755	8	
Ácido crómico sólido, véase	1463	5.1	
ÁCIDO CROMOSULFÚRICO	2240	8	
ÁCIDO CROTÓNICO LÍQUIDO	3472	8	
ÁCIDO CROTÓNICO SÓLIDO	2823	8	
ÁCIDO DICLOROACÉTICO	1764	8	
ÁCIDO DICLOROISOCIANÚRICO SECO	2465	5.1	
ÁCIDO DICLOROISOCIANÚRICO, SALES DEL	2465	5.1	
ÁCIDO DIFLUOROFOSFÓRICO ANHIDRO	1768	8	
Ácido dimetilarsinico, véase	1572	6.1	
ÁCIDO ESTÍFNICO	0219	1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
	0394	1	
ÁCIDO FENOLSULFÓNICO LÍQUIDO	1803	8	
ÁCIDO FLUORHÍDRICO	1790	8	
ÁCIDO FLUOROACÉTICO	2642	6.1	
ÁCIDO FLUOROBÓRICO	1775	8	
ÁCIDO FLUOROFOSFÓRICO ANHIDRO	1776	8	
ÁCIDO FLUROSILÍCICO	1778	8	
ÁCIDO FLUROSULFÓNICO	1777	8	
ÁCIDO FÓRMICO	1779 3412	8 8	
ÁCIDO FOSFÓRICO EN SOLUCIÓN	1805	8	
ÁCIDO FOSFÓRICO SÓLIDO	3453	8	
ÁCIDO FOSFOROSO	2834	8	
ÁCIDO HEXAFLUOROFOSFÓRICO	1782	8	
Ácido hexanoico, véase	2829	8	
Ácido hidrof fluorosilicico, véase	1778	8	
ÁCIDO ISOBUTÍRICO	2529	3	
Ácido 2-mercaptopropionico, véase	2936	6.1	
ÁCIDO METACRÍLICO ESTABILIZADO	2531	8	
ÁCIDO MIXTO	1796	8	
ÁCIDO MIXTO AGOTADO	1826	8	
Ácido muriatico, véase	1789	8	
ÁCIDO NITRANTE AGOTADO, MEZCLA DE,	1826	8	
ÁCIDO NITRANTE, MEZCLA DE,	1796	8	
ÁCIDO NÍTRICO	2031	8	
ÁCIDO NÍTRICO FUMANTE ROJO	2032	8	
Ácido nítrico y ácido clorhídrico en mezcla, véase	1798	8	Transporte prohibido

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
ÁCIDO NITROCLORHÍDRICO	1798	8	Transporte prohibido
ÁCIDO NITROSILSULFÚRICO LÍQUIDO	2308	8	
ÁCIDO NITROSILSULFÚRICO SÓLIDO	3456	8	
Ácido ortofosfórico, véase	1805	8	
ÁCIDO PERCLÓRICO	1802	8	
	1873	5.1	
ÁCIDO PÍCRICO	0154	1	
	1344	4.1	
ÁCIDO PÍCRICO HUMIDIFICADO	3364	4.1	
ÁCIDO PROPIÓNICO	1848	8	
	3463	8	
Ácido prúsico	1051	6.1	
	1614	6.1	
Ácido selenhídrico, véase	2202	2	
ÁCIDO SELÉNICO	1905	8	
ÁCIDO SULFÁMICO	2967	8	
ÁCIDO SULFÚRICO	1830	8	
ÁCIDO SULFÚRICO AGOTADO	1832	8	
ÁCIDO SULFÚRICO ELECTROLITO ÁCIDO PARA BATERÍAS	2796	8	
ÁCIDO SULFÚRICO FUMANTE	1831	8	
Ácido sulfúrico y ácido fluorhídrico en mezcla, véase	1786	8	
ÁCIDO SULFUROSO	1833	8	
ÁCIDO TETRAZOL-1-ACÉTICO	0407	1	
ÁCIDO TIOACÉTICO	2436	3	
ÁCIDO TIOGLICÓLICO	1940	8	
ÁCIDO TIOLÁCTICO	2936	6.1	
ÁCIDO TRICLOROACÉTICO	1839	8	
ÁCIDO TRICLOROACÉTICO EN SOLUCIÓN	2564	8	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
ÁCIDO TRICLOROISOCIANÚRICO SECO	2468	5.1	
ÁCIDO TRIFLUOROACÉTICO	2699	8	
ÁCIDO TRINITROBENCENOSULFÓNICO	0386	1	
ÁCIDO TRINITROBENZOICO	0215	1	
ÁCIDO TRINITROBENZOICO HUMIDIFICADO	1355	4.1	
	3368	4.1	
ÁCIDO YODHÍDRICO	1787	8	
ÁCIDO NITROBENCENOSULFÓNICO	2305	8	
ÁCIDOS ALQUILSULFÓNICOS LÍQUIDOS	2584	8	
	2586	8	
ÁCIDOS ALQUILSULFÓNICOS SÓLIDOS	2583	8	
	2585	8	
ÁCIDOS ALQUILSULFÚRICOS	2571	8	
ÁCIDOS ARILSULFÓNICOS LÍQUIDOS	2584	8	
	2586	8	
ÁCIDOS ARILSULFÓNICOS SÓLIDOS	2583	8	
	2585	8	
ACRIDINA	2713	6.1	
ACRILAMIDA EN SOLUCIÓN	3426	6.1	
ACRILAMIDA SÓLIDA	2074	6.1	
ACRILATO 2-DIMETILAMINOETÍLICO ESTABILIZADO	3302	6.1	
ACRILATO DE ETILO ESTABILIZADO	1917	3	
ACRILATO DE ISOBUTILO ESTABILIZADO	2527	3	
ACRILATO DE METILO ESTABILIZADO	1919	3	
ACRILATOS DE BUTILO ESTABILIZADOS	2348	3	
ACRILONITRILO ESTABILIZADO	1093	3	
ACROLEÍNA ESTABILIZADA	1092	6.1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
Actinolita, véase	2590	9	
ACUMULADORES DE ELECTROLITO LÍQUIDO ÁCIDO	2794	8	
ACUMULADORES DE ELECTROLITO LÍQUIDO ALCALINO	2795	8	
ACUMULADORES NO DERRAMABLES DE ELECTROLITO LÍQUIDO	2800	8	
ACUMULADORES ELECTRICOS SECOS QUE CONTIENEN HIDRÓXIDO DE POTASIO SÓLIDO	3028	8	
ADHESIVOS	1133	3	
ADIPONITRILO	2205	6.1	
AEROSOL	1950	2	
AGENTE PARA VOLADURAS, TIPO E	0331 0332	1 1	
AIRE COMPRIMIDO	1002	2	
AIRE LÍQUIDO REFRIGERADO	1003	2	
ALCALOIDES LÍQUIDOS, N.E.P.	3140	6.1	
ALCALOIDES SÓLIDOS, N.E.P.	1544	6.1	
ALCANFOR	2717	4.1	
ALCOHOL ALÍLICO	1098	6.1	
Alcohol butílico, véase	1120	3	
Alcohol butílico secundario, véase	1120	3	
Alcohol butílico terciario, véase	1120	3	
Alcohol 2-etilbutílico, véase	2275	3	
ALCOHOL ETÍLICO	1170	3	
ALCOHOL ETÍLICO EN SOLUCIÓN	1170	3	
ALCOHOL FURFURÍLICO	2874	6.1	
Alcohol hexílico, véase	2282	3	
ALCOHOL ISOBUTÍLICO, véase	1212	3	
ALCOHOL ISOPROPÍLICO, véase	1219	3	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
ALCOHOL METALÍLICO	2614	3	
ALCOHOL alfa-METILBENCÍLICO LÍQUIDO	2937	6.1	
ALCOHOL alfa-METILBENCÍLICO SÓLIDO	3438	6.1	
Alcohol metílico, véase	1230	3	
ALCOHOL PROPÍLICO NORMAL	1274	3	
ALCOHOLATOS DE METALES ALCALINOS QUE EXPERIMENTAN CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, CORROSIVOS, N.E.P.	3206	4.2	
ALCOHOLATOS DE METALES ALCALINOTÉRREOS, N.E.P.	3205	4.2	
ALCOHOLATOS EN SOLUCIÓN, N.E.P.	3274	3	
ALCOHOLES INFLAMABLES, TÓXICOS, N.E.P.	1986	3	
ALCOHOLES, N.E.P.	1987	3	
ALDEHIDATO AMÓNICO	1841	9	
Aldehído acético, véase	1089	3	
Aldehído acrílico, véase	1092	3	
Aldehído butílico, véase	1129	3	
ALDEHIDO CAPROICO	1207	3	
Aldehído cloroacético, véase	2232	6.1	
Aldehído fórmico, véase	1198 2209	3 8	
ALDEHIDO ISOBUTÍRICO, véase	2045	3	
ALDEHIDOS INFLAMABLES, TÓXICOS, N.E.P.	1988	3	
ALDEHIDOS OCTÍLICOS	1191	3	
ALDEHIDOS, N.E.P.	1989	3	
ALDOL	2839	6.1	
ALEACIÓN DE METALES ALCALINOTÉRREOS N.E.P.	1393	4.3	
ALEACIÓN LÍQUIDA DE METALES ALCALINOS N.E.P.	1421	4.3	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
ALEACIÓN PIROFÓRICA, N.E.P.	1383	4.2	
ALEACIONES DE MAGNESIO	1869	4.1	
ALEACIONES DE MAGNESIO EN POLVO	1418	4.3	
Aleaciones líquidas de potasio metálico, véase	1420	4.3	
Aleaciones líquidas de potasio y sodio, véase	1422	4.3	
ALEACIONES PIROFÓRICAS DE BARIO	1854	4.2	
ALEACIONES PIROFÓRICAS DE CALCIO	1855	4.2	
Aleaciones sólidas de potasio metálico, véase	3403	4.3	
Aleaciones sólidas de potasio y sodio, véase	3404	4.3	
Aleno, véase	2200	2	
Algodón-colodiones, véase	2059 2555 2556 2557	3 4.1 4.1 4.1	
Algodón, desechos grasientos de, véase	1364	4.2	
ALGODÓN HÚMEDO	1365	4.2	
Algodón seco, véase	0340 0341 0342 0343	1 1 1 1	
ALIL ETIL ÉTER	2335	3	
ALIL GLICIDIL ÉTER	2219	3	
ALILAMINA	2334	6.1	
1-aliloxi 2,3-epoxipropano, véase	2219	3	
ALILTRICLOROSILANO ESTABILIZADO	1724	8	
ALMIZCLE XILENO	2956	4.1	
ALQUILFENOLES LÍQUIDOS, N.E.P.	3145	8	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
ALQUILFENOLES SÓLIDOS, N.E.P.	2430	8	
Alquitran, destilados de, inflamables, véase	1136	3	
ALQUITRANES LÍQUIDOS	1999	3	
ALUMINATO SÓDICO EN SOLUCIÓN	1819	8	
Aluminato sódico sólido	2812	8	No está sometido al ADR
ALUMINIO EN POLVO, NO RECUBIERTO	1396	4.3	
ALUMINIO EN POLVO, RECUBIERTO	1309	4.1	
ALUMINIOFERROSILICIO EN POLVO	1395	4.3	
ALUMINIOSILICIO EN POLVO, NO RECUBIERTO	1398	4.3	
AMALGAMA LÍQUIDA DE METALES ALCALINOS	1389	4.3	
AMALGAMA LÍQUIDA DE METALES ALCALINOTÉRREOS	1392	4.3	
AMALGAMA SÓLIDA DE METALES ALCALINOS	3401	4.3	
AMALGAMA SÓLIDA DE METALES ALCALINOTÉRREOS	3402	4.3	
Amatoles, véase	0082	1	
AMIANTO AZUL	2212	9	
AMIANTO BLANCO	2590	9	
AMIANTO MARRÓN	2212	9	
AMIDAS DE METALES ALCALINOS	1390	4.3	
AMILAMINA	1106	3	
DI-n-AMILAMINA	2841	3	
n-AMILENO, véase	1108	3	
AMILMERCAPTANO	1111	3	
n-AMILMETILCETONA	1110	3	
AMILTRICLOROSILANO	1728	8	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
AMINAS INFLAMABLES, CORROSIVAS, N.E.P.	2733	3	
AMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, INFLAMABLES, N.E.P.	2734	8	
AMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P.	2735	8	
AMINAS SÓLIDAS, CORROSIVAS, N.E.P.	3259	8	
Aminobutano, véase	1125	3	
2-AMINO-4-CLOROFENOL	2673	6.1	
2-AMINO-5-DIETILAMINOPENTANO	2946	6.1	
2-AMINO-4,6-DINITROFENOL, HUMIDIFICADO	3317	4.1	
N-AMINOETILPIPERAZINA	2815	8	
2-(2-AMINOETOXI)ETANOL	3055	8	
4-Aminofenilarsenato de hidruro sódico, véase	2473	6.1	
AMINOFENOLES (o-, m-, p-)	2512	6.1	
1-Amino 2-nitrobenceno, véase	1661	6.1	
1-Amino 3-nitrobenceno, véase	1661	6.1	
1-Amino 4-nitrobenceno, véase	1661	6.1	
AMINOPIRIDINAS (o-, m-, p-)	2671	6.1	
AMONIACO EN SOLUCIÓN	2073 2672	2 8	
AMONIACO, ANHIDRO	1005	2	
Amosita, véase	2212	9	
ANHÍDRIDO ACÉTICO	1715	8	
Anhídrido arsénico, véase	1559	6.1	
Anhídrido arsenioso, véase	1561	6.1	
ANHIDRIDO BUTÍRICO	2739	8	
Anhídrido carbónico, véase	1013 1041 1952 2187	2 2 2 2	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
Anhídrido 4-ciclohexeno 1,2-dicarboxílico, véase	2698	8	
Anhídrido crómico, véase	1463	8	
Anhídrido crómico sólido, véase	1463	8	
ANHIDRIDO FOSFÓRICO	1807	8	
ANHÍDRIDO FTÁLICO	2214	8	
ANHÍDRIDO MALEICO	2215	8	
ANHÍDRIDO MALEICO FUNDIDO	2215	8	
ANHÍDRIDO PROPIÓNICO	2496	8	
Anhídrido sulfuroso licuado, véase	1079	2	
ANHÍDRIDOS TETRAHIDROFTÁLICOS	2698	8	
ANILINA	1547	6.1	
ANISIDINAS	2431	6.1	
ANISOL	2222	3	
ANTIMONIO EN POLVO	2871	6.1	
ANTIMONIO, COMPUESTO INORGÁNICO LÍQUIDO DE, N.E.P.	3141	6.1	
ANTIMONIO, COMPUESTO INORGÁNICO SÓLIDO DE, N.E.P.	1549	6.1	
Antofilita, véase	2590	9	
Antorchas de superficie, véase	0092 0418 0419	1 1 1	
Antu, véase	1651	6.1	
APARATOS DE SALVAMENTO AUTOINFLABLES	2990	9	
APARATOS DE SALVAMENTO NO AUTOINFLABLES	3072	9	
VEHÍCULO ACCIONADO POR BATERÍA o APARATO ACCIONADO POR BATERÍA	3171	9	
Apresto líquido, véase	1263 3066	3 8	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
ARGÓN COMPRIMIDO	1006	2	
ARGON LÍQUIDO REFRIGERADO	1951	2	
ARTICULOS QUE CONTIENEN GASES INFLAMABLES, N.E.P.	3537	2	
ARTICULOS QUE CONTIENEN GASES NO INFLAMABLES, NO TOXICOS, N.E.P.	3538	2	
ARTICULOS QUE CONTIENEN GASES NO TOXICOS, N.E.P.	3539	2	
ARTICULOS QUE CONTIENEN LIQUIDOS INFLAMABLES, N.E.P.	3540	3	
ARTICULOS QUE CONTIENEN MERCANCIAS PELIGROSAS DIVERSAS, N.E.P.	3548	9	
ARTICULOS QUE CONTIENEN PEROXIDOS ORGANICOS, N.E.P.	3545	5.2	
ARTICULOS QUE CONTIENEN SOLIDOS INFLAMABLES, N.E.P.	3541	4.1	
ARTICULOS QUE CONTIENEN SUSTANCIAS COMBURENTES, N.E.P.	3544	5.1	
ARTICULOS QUE CONTIENEN SUSTANCIAS CORROSIVAS, N.E.P.	3547	8	
ARTICULOS QUE CONTIENEN SUSTANCIAS QUE DESPRENDEN GASES INFLAMABLES EN CONTACTO CON EL AGUA, N.E.P.	3543	4.3	
ARTICULOS QUE CONTIENEN SUSTANCIAS QUE PRESENTAN RIESGO DE COMBUSTION ESPONTANEA, N.E.P.	3542	4.2	
ARTICULOS QUE CONTIENEN SUSTANCIAS TOXICAS, N.E.P.	3546	6.1	
ARSANILATO SÓDICO	2473	6.1	
ARSENIATO AMÓNICO	1546	6.1	
ARSENIATO CÁLCICO	1573	6.1	
ARSENIATO DE CINC	1712	6.1	
ARSENIATO FÉRRICO	1606	6.1	
ARSENIATO FERROSO	1608	6.1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
ARSENIATO MAGNÉSICO	1622	6.1	
ARSENIATO MERCÚRICO	1623	6.1	
ARSENIATO POTÁSICO	1677	6.1	
ARSENIATO SÓDICO	1685	6.1	
Arseniatos, n.e.p., véase	1556 1557	6.1 6.1	
ARSENIATOS DE PLOMO	1617	6.1	
ARSÉNICO	1558	6.1	
ARSÉNICO, COMPUESTO LÍQUIDO DE, N.E.P.	1556	6.1	
ARSÉNICO, COMPUESTO SÓLIDO DE, N.E.P.	1557	6.1	
ARSENITO DE CINC	1712	6.1	
ARSENITO DE COBRE	1586	6.1	
ARSENITO DE ESTRONCIO	1691	6.1	
ARSENITO DE PLATA	1683	6.1	
ARSENITO FÉRRICO	1607	6.1	
ARSENITO POTÁSICO	1678	6.1	
ARSENITO SÓDICO EN SOLUCIÓN ACUOSA	1686	6.1	
ARSENITO SÓDICO SÓLIDO	2027	6.1	
ARSENITOS DE PLOMO	1618	6.1	
ARSINA	2188	2	
ARSINA ADSORBIDA	3522	2	
ARTIFICIOS DE PIROTECNIA	0333 0334 0335 0336 0337	1 1 1 1 1	
ARTIFICIOS MANUALES DE PIROTECNIA PARA SEÑALES	0191 0373	1 1	
ASBESTO ANFIBOL	2212	9	
ASBESTO AZUL	2212	9	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
ASBESTO BLANCO	2590	9	
ASBESTO MARRÓN	2212	9	
Asfalto, véase	1999	3	
AZIDA DE BARIO	0224	1	
AZIDA DE BARIO HUMIDIFICADA	1571	4.1	
AZIDA DE PLOMO HUMIDIFICADA	0129	1	
AZIDA SÓDICA	1687	6.1	
AZIRIDINA	1185	6.1	
AZODICARBONAMIDA	3242	4.1	
AZUFRE	1350	4.1	
AZUFRE FUNDIDO	2448	4.1	
Balistita, véase	0160 0161	1 1	
BARIO	1400	4.3	
BARIO, ALEACIONES PIROFÓRICAS DE	1854	4.2	
BARIO, COMPUESTO DE, N.E.P.	1564	6.1	
Barniz, véase	1263 3066 3469 3470	3 8 3 8	
Bases líquidas para lacas, véase	1263 3066 3469 3470	3 8 3 8	
BATERÍAS DE IÓN LITIO	3480	9	
BATERÍAS DE IÓN LITIO EMBALADAS CON UN EQUIPO	3481	9	
BATERÍAS DE IÓN LITIO INSTALADAS EN UN EQUIPO	3481	9	
BATERIAS DE LITIO INSTALADAS EN LA UNIDAD DE TRANSPORTE baterías de ión litio o baterías de litio metálico	3536	9	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
BATERÍAS DE METAL LITIO	3090	9	
BATERÍAS DE METAL LITIO INSTALADAS EN UN EQUIPO	3091	9	
BATERÍAS DE METAL LITIO EMBALADAS CON UN EQUIPO	3091	9	
Baterias de níquel-hidruro metálico	3496	9	
BATERÍAS QUE CONTIENEN SODIO	3292	4.3	
BEBIDAS ALCOHÓLICAS	3065	3	
BENCENO	1114	3	
Bencenotiol, véase	2337	6.1	
BENCIDINA	1885	6.1	
BENCILDIMETILAMINA	2619	8	
BENGALAS AÉREAS	0093 0403 0404 0420 0421	1 1 1 1 1	
Bengalas de diversión, véase	0333 0334 0335 0336 0337	1 1 1 1 1	
Bengalas espaciales, véase	0180 0181 0182 0183 0295 0397 0398 0436 0437 0438	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
Bengalas de señalización, véase	0191 0373	1 1	
BENGALAS DE SUPERFICIE	0092 0418	1 1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
	0419	1	
BENZALDEHIDO	1990	9	
BENZOATO DE MERCURIO	1631	6.1	
BENZONITRILO	2224	6.1	
BENZOQUINONA	2587	6.1	
BENZOTRICLORURO	2226	8	
BENZOTRIFLUORURO	2338	3	
BERILIO EN POLVO	1567	6.1	
BERILIO, COMPUESTO DE, N.E.P.	1566	6.1	
Betún, véase	1263 3066	3 8	
BICICLO [2.2.1] HEPTA-2,5-DIENO ESTABILIZADO	2251	3	
Bisulfato amónico, véase	2506	8	
Bisulfato potásico, véase	2509	8	
BISULFATOS EN SOLUCIÓN ACUOSA	2837	8	
BISULFITOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	2693	8	
Bisulfitos inorgánicos, soluciones acuosas de, n.e.p., véase	2693	8	
BOLSA DE RESINA POLIESTÉRICA	3269 3527	3 4.1	
BOMBAS	0033 0034 0035 0291	1 1 1 1	
BOMBAS DE ILUMINACIÓN PARA FOTOGRAFÍA	0037 0038 0039 0299	1 1 1 1	
BOMBAS FUMÍGENAS NO EXPLOSIVAS	2028	8	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
Bombas iluminantes, véase	0171 0254 0297	1 1 1	
BOMBAS QUE CONTIENEN UN LÍQUIDO INFLAMABLE	0399 0400	1 1	
Borato de alilo, véase	2609	6.1	
BORATO DE ETILO	1176	3	
Borato de isopropilo, véase	2616	3	
Borato de metilo, véase	2416	3	
BORATO DE TRIALILO	2609	6.1	
BORATO DE TRIISOPROPILO	2616	3	
BORATO DE TRIMETILO	2416	3	
Borato trietilico, véase	1176	3	
Borato y clorato en mezcla, véase	1458	5.1	
BORNEOL	1312	4.1	
BOROHIDRURO DE ALUMINIO	2870	4.2	
BOROHIDRURO DE ALUMINIO EN DISPOSITIVOS	2870	4.2	
BOROHIDRURO DE LITIO	1413	4.3	
BOROHIDRURO POTÁSICO	1870	4.3	
BOROHIDRURO SÓDICO	1426	4.3	
BOROHIDRURO SÓDICO Y SOLUCIÓN DE HIDRÓXIDO SÓDICO	3320	8	
BOTIQUÍN DE URGENCIA	3316	9	
BROMATO BÁRICO	2719	5.1	
BROMATO DE CINC	2469	5.1	
BROMATO DE MAGNESIO	1473	5.1	
BROMATO POTÁSICO	1484	5.1	
BROMATO SÓDICO	1494	5.1	
BROMATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	3213	5.1	
BROMATOS INORGÁNICOS, N.E.P.	1450	5.1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
Brometano, véase	1891	6.1	
BROMO	1744	8	
BROMO EN SOLUCIÓN	1744	8	
BROMOACETATO DE ETILO	1603	6.1	
BROMOACETATO DE METILO	2643	6.1	
BROMOACETONA	1569	6.1	
BROMOBENCENO	2514	3	
1-BROMOBUTANO	1126	3	
2-BROMOBUTANO	2339	3	
BROMOCLOROMETANO	1887	6.1	
1-BROMO-3-CLOROPROPANO	2688	6.1	
1-Bromo 2,3-epoxipropano, véase	2558	6.1	
2-BROMOETIL ETIL ÉTER	2340	3	
BROMOFORMO	2515	6.1	
Bromometano, véase	1062	2	
1-BROMO-3-METILBUTANO	2341	3	
BROMOMETILPROPANOS	2342	3	
2-BROMO-2-NITROPROPANO-1,3-DIOL	3241	4.1	
2-BROMOPENTANO	2343	3	
BROMOPROPANOS	2344	3	
3-BROMOPROPINO	2345	3	
BROMOTRIFLUOROETILENO	2419	2	
BROMOTRIFLUOROMETANO	1009	2	
BROMURO DE ACETILO	1716	8	
BROMURO DE ALILO	1099	3	
BROMURO DE ALUMINIO ANHIDRO	1725	8	
BROMURO DE ALUMINIO EN SOLUCIÓN	2580	8	
BROMURO DE ARSÉNICO	1555	6.1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
Bromuro de arsénico (III), véase	1555	6.1	
BROMURO DE BENCILO	1737	6.1	
Bromuro de boro, véase	2692	8	
BROMURO DE BROMOACETILO	2513	8	
Bromuro de n-butilo, véase	1126	3	
BROMURO DE CIANÓGENO	1889	6.1	
BROMURO DE DIFENILMETILO	1770	8	
BROMURO DE ETILO	1891	6.1	
BROMURO DE FENACILO	2645	6.1	
BROMURO DE HIDRÓGENO ANHIDRO	1048	2	
Bromuro de metileno, véase	2664	6.1	
BROMURO DE METILMAGNESIO EN ÉTER ETÍLICO	1928	4.3	
BROMURO DE METILO	1062	2	
BROMURO DE VINILO ESTABILIZADO	1085	2	
BROMURO DE XILILO, LÍQUIDO	1701	6.1	
BROMURO DE XILILO, SÓLIDO	3417	6.1	
BROMUROS DE MERCURIO	1634	6.1	
BRUCINA	1570	6.1	
Bruñidores, véase	3469 3470	3 8	
Busha	1327	4.1	No está sometido al ADR
BUTADIENOS ESTABILIZADOS	1010	2	
BUTANO	1011	2	
BUTANODIONA	2346	3	
BUTANOLES	1120	3	
1-butanotiol, véase	2347	3	
Butanol secundario, véase	1120	3	
Butanol terciario, véase	1120	3	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
Butanona, véase	1193	3	
2-Butenal, véase	1143	3	
Buteno, véase	1012	2	
2-Buteno-1-ol, véase	2614	3	
3-Buteno-2-ona, véase	1251	3	
DI-n-BUTILAMINA	2248	8	
Butilfenoles, líquidos, véase	3145	8	
Butilfenoles, sólidos, véase	2430	8	
N,n-BUTIL IMIDAZOL	2690	6.1	
BUTIL METIL ÉTER	2350	3	
5-terc-BUTIL-2,4,6-TRINITRO-m-XILENO	2956	4.1	
BUTIL VINIL ÉTER ESTABILIZADO	2352	3	
n-BUTILAMINA	1125	3	
N-BUTILANILINA	2738	6.1	
BUTILBENCENOS	2709	3	
BUTILENO	1012	2	
BUTILMERCAPTANO	2347	3	
BUTILTOLUENOS	2667	6.1	
BUTILTRICLOROSILANO	1747	8	
1-Butino, véase	2452	2	
2-Butino, véase	1144	3	
2-Butino 1,4-diol, véase	2716	6.1	
2-Butino 2,4-diol, véase	2716	6.1	
1,4-BUTINODIOL	2716	6.1	
BUTIRALDEHIDO	1129	3	
BUTIRALDOXIMA	2840	3	
BUTIRATO DE ETILO	1180	3	
BUTIRATO DE ISOPROPILO	2405	3	
BUTIRATO DE METILO	1237	3	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
BUTIRATO DE VINILO ESTABILIZADO	2838	3	
BUTIRATOS DE AMILO	2620	3	
BUTIRONITRILO	2411	3	
CABEZAS DE COMBATE PARA COHETES	0286 0287 0369 0370 0371	1 1 1 1 1	
CABEZAS DE COMBATE PARA TORPEDOS	0221	1	
Cabezas militares para misiles guiados, véase	0286 0287 0369 0370 0371	1 1 1 1 1	
CACODILATO SÓDICO	1688	6.1	
CADMIO, COMPUESTO DE	2570	6.1	
CAL SODADA	1907	8	
CALCIO	1401	4.3	
CALCIO PIROFÓRICO	1855	4.2	
CALCIO, ALEACIONES PIROFÓRICAS DE	1855	4.2	
CALCIOMANGANESOSILICIO	2844	4.3	
Canfanona, véase	2717	4.1	
CARBÓN	1361	4.2	
CARBÓN ACTIVADO	1362	4.2	
CARBONATO DE DIETILO	2366	3	
CARBONATO DE METILO	1161	3	
CARBONATO SÓDICO PEROXIHIDRATADO	3378	5.1	
CARBONILOS METÁLICOS LÍQUIDOS, N.E.P.	3281	6.1	
CARBONILOS METÁLICOS, SÓLIDOS, N.E.P.	3466	6.1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
CARBURO ALUMÍNICO	1394	4.3	
CARBURO CÁLCICO	1402	4.3	
CARGAS DE DEMOLICIÓN	0048	1	
Cargas de expulsión para extintores, véase	0275 0276 0323 0381	1 1 1 1	
CARGAS DE PROFUNDIDAD	0056	1	
CARGAS DISPERSORAS	0043	1	
CARGAS EXPLOSIVAS CON AGLUTINANTE PLÁSTICO	0457 0458 0459 0460	1 1 1 1	
CARGAS EXPLOSIVAS DE SEPARACIÓN	0173	1	
CARGAS EXPLOSIVAS PARA SONDEOS	0204 0296 0374 0375	1 1 1 1	
CARGAS EXPLOSIVAS PARA USOS CIVILES	0442 0443 0444 0445	1 1 1 1	
CARGAS EXPLOSIVAS PARA PETARDOS MULTIPLICADORES	0060	1	
CARGAS HUECAS	0059 0439 0440 0441	1 1 1 1	
CARGAS PARA EXTINTORES DE INCENDIOS (véase)	1774	8	
CARGAS PROPULSORAS	0271 0272 0415 0491	1 1 1 1	
CARGAS PROPULSORAS DE ARTILLERÍA	0242 0279	1 1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
	0414	1	
CARTUCHOS DE ACCIONAMIENTO	0275 0276 0323 0381	1 1 1 1	
Cartuchos de accionamiento para extintores o para válvula automática, véase	0275 0276 0323 0381	1 1 1 1	
CARTUCHOS DE AGRIETAMIENTO EXPLOSIVOS	0099	1	
Cartuchos de arranque para motores de reacción, véase	0275 0276 0323 0381	1 1 1 1	
Cartuchos de cañón, véase	0242 0279	1 1	
CARTUCHOS DE GAS	2037	2	
CARTUCHOS DE PERFORACIÓN DE POZOS PETROLÍFEROS	0277 0278	1 1	
CARTUCHOS DE SEÑALES	0054 0312 0405	1 1 1	
CARTUCHOS FULGURANTES	0049 0050	1 1	
Cartuchos iluminantes, véase	0171 0254 0297	1 1 1	
CARTUCHOS MULTIPLICADORES	0042 0283	1 1	
CARTUCHOS MULTIPLICADORES CON DETONADOR	0225 0268	1 1	
CARTUCHOS PARA ARMAS	0005 0006 0007 0321	1 1 1 1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
	0348	1	
	0412	1	
CARTUCHOS PARA ARMAS DE PEQUEÑO CALIBRE	0012	1	
	0339	1	
	0417	1	
CARTUCHOS PARA ARMAS DE PEQUEÑO CALIBRE, SIN BALA	0014	1	
	0327	1	
	0338	1	
CARTUCHOS PARA ARMAS, CON PROYECTIL INERTE	0012	1	
	0328	1	
	0339	1	
	0417	1	
CARTUCHOS PARA ARMAS, SIN BALA	0014	1	
	0326	1	
	0327	1	
	0338	1	
	0413	1	
CARTUCHOS PARA HERRAMIENTAS, SIN CARGA	0014	1	
CARTUCHOS PARA PILAS DE COMBUSTIBLE	3473	3	
	3476	4.3	
	3477	8	
	3478	2	
	3479	2	
CARTUCHOS PARA PILAS DE COMBUSTIBLE CONTENIDOS EN UN EQUIPO	3476	4.3	
	3479	2	
CARTUCHOS PARA PILAS DE COMBUSTIBLE EMBALADOS CON UN EQUIPO	3473	3	
	3477	8	
	3478	2	
CARTUCHOS PARA PILAS DE COMBUSTIBLE INSTALADOS EN UN EQUIPO	3473	3	
	3476	4.3	
	3477	8	
	3478	2	
	3479	2	
CARTUCHOS VACÍOS CON FULMINANTE	0055	1	
	0379	1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
CATALIZADOR DE METAL HUMEDECIDO	1378	4.2	
CATALIZADOR DE METAL SECO	2881	4.2	
Caucho, desechos de, en forma de polvo o de granos, véase	1345	4.1	
Caucho, disolución de, véase	1287	3	
Caucho, recortes de, en forma de polvo o de granos, véase	1345	4.1	
CEBOS DEL TIPO DE CÁPSULA	0044	1	
	0377	1	
	0378	1	
Cebos de mina eléctricos, véase	0030	1	
	0255	1	
	0456	1	
Cebos de mina no eléctricos, véase	0029	1	
	0267	1	
	0455	1	
Cebos para pistolas de niño, véase	0333	1	
	0336	1	
	0337	1	
CEBOS TUBULARES	0319	1	
	0320	1	
	0376	1	
CELULOIDE	2000	4.1	
Celuloide, véase	2555	4.1	
	2556	4.1	
	2557	4.1	
CELULOIDE, FRAGMENTOS DE	2002	4.2	
Cenizas de cinc, véase	1435	4.3	
CERIO	1333	4.1	
	3078	4.3	
CESIO	1407	4.3	
CETONAS LÍQUIDAS, N.E.P.	1224	3	
CGEM vacío, sin limpiar			Véase 4.3.2.4, 5.1.3, 5.4.1.1.6

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
Cianacetoniitrilo, véase	2647	6.1	
CIANAMIDA CÁLCICA	1403	4.3	
CIANHIDRINA DE LA ACETONA, ESTABILIZADA	1541	6.1	
CIANÓGENO	1026	2	
CIANURO BÁRICO	1565	6.1	
CIANURO CÁLCICO	1575	6.1	
Cianuro de benzilo, véase	2470	6.1	
CIANURO DE CINC	1713	6.1	
Cianuro de clorometilo, véase	2668	6.1	
CIANURO DE COBRE	1587	6.1	
CIANURO DE HIDRÓGENO ANHIDRO ESTABILIZADO	1051	6.1	
CIANURO DE HIDRÓGENO EN SOLUCIÓN ACUOSA	1613	6.1	
CIANURO DE HIDRÓGENO EN SOLUCIÓN ALCOHÓLICA	3294	6.1	
CIANURO DE HIDRÓGENO ESTABILIZADO	1614	6.1	
Cianuro de metileno, véase	2647	6.1	
Cianuro de metilo, véase	1648	3	
CIANURO DE MERCURIO	1636	6.1	
CIANURO DE MERCURIO Y POTASIO	1626	6.1	
CIANURO DE NÍQUEL	1653	6.1	
Cianuro de níquel II, véase	1653	6.1	
CIANURO DE PLATA	1684	6.1	
CIANURO DE PLOMO	1620	6.1	
Cianuro de plomo II, véase	1620	6.1	
CIANURO EN SOLUCIÓN, N.E.P.	1935	6.1	
CIANURO POTÁSICO EN SOLUCIÓN	3413	6.1	
CIANURO POTÁSICO SÓLIDO	1680	6.1	
CIANURO SÓDICO EN	3414	6.1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
SOLUCIÓN			
CIANURO SÓDICO SÓLIDO	1689	6.1	
CIANUROS DE BROMOBENCULO LÍQUIDOS	1694	6.1	
CIANUROS DE BROMOBENCULO SÓLIDOS	3449	6.1	
CIANUROS INORGÁNICOS, SÓLIDOS, N.E.P.	1588	6.1	
Cianuros orgánicos, inflamables, tóxicos, n.e.p., véase	3273	3	
Cianuros orgánicos, tóxicos, inflamables, n.e.p., véase	3275	6.1	
Cianuros orgánicos, tóxicos, n.e.p., véase	3276	6.1	
CICLOBUTANO	2601	2	
1,5,9-CICLODODECATRIENO	2518	6.1	
CICLOHEPTANO	2241	3	
CICLOHEPTATRIENO	2603	3	
CICLOHEPTENO	2242	3	
1,4-ciclohexadienodiona, véase	2587	6.1	
CICLOHEXANO	1145	3	
CICLOHEXANONA	1915	3	
Ciclohexanotiol, véase	3054	3	
CICLOHEXENILTRICLOROSILANO	1762	8	
CICLOHEXENO	2256	3	
CICLOHEXILAMINA	2357	8	
CICLOHEXILMERCAPTANO	3054	3	
CICLOHEXILTRICLOROSILANO	1763	8	
CICLONITA, véase	0072	1	
	0391	1	
	0483	1	
CICLOOCTADIENOS	2520	3	
CICLOOCTATETRAENO	2358	3	
CICLOPENTANO	1146	3	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
CICLOPENTANOL	2244	3	
CICLOPENTANONA	2245	3	
CICLOPENTENO	2246	3	
CICLOPROPANO	1027	2	
CICLOTETRAMETILENO-TETRAMINAMINA HUMIDIFICADA	0226	1	
CICLOTETRAMETILENTETRAMINAMINA DESENSIBILIZADA	0484	1	
CICLOTRIMETILENTRINITRAMINA DESENSIBILIZADA	0483	1	
CICLOTRIMETILENTRINITRAMINA HUMIDIFICADA	0072	1	
CIMENOS	2046	3	
Cimol, véase	2046	3	
CINC EN POLVO	1436	4.3	
CINC, CENIZAS DE	1435	4.3	
Cinemenno, véase	2055	3	
Cineno, véase	2052	3	
CIRCONIO EN POLVO, HUMIDIFICADO	1358	4.1	
CIRCONIO EN POLVO, SECO	2008	4.2	
CIRCONIO EN SUSPENSIÓN EN UN LÍQUIDO INFLAMABLE	1308	3	
CIRCONIO SECO	2009 2858	4.2 4.1	
CIRCONIO, DESECHOS DE	1932	4.2	
Circonio, residuos de, véase	1932	4.2	
Cisterna vacía, sin limpiar			Véase 4.3.2.4, 5.1.3, 5.4.1.1.6
CIZALLAS CORTACABLES CON CARGA EXPLOSIVA	0070	1	
CLORAL ANHIDRO ESTABILIZADO	2075	6.1	
CLORATO CÁLCICO	1452	5.1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
CLORATO CÁLCICO EN SOLUCIÓN ACUOSA	2429	5.1	
Clorato cúprico, véase	2721	5.1	
CLORATO DE BARIO EN SOLUCIÓN	3405	5.1	
CLORATO DE BARIO, SÓLIDO	1445	5.1	
CLORATO DE CINC	1513	5.1	
CLORATO DE COBRE	2721	5.1	
Clorato de cobre (II), véase	2721	5.1	
CLORATO DE ESTRONCIO	1506	5.1	
Clorato de potasa, véase	1485	5.1	
Clorato de sosa, véase	1495	5.1	
CLORATO DE TALIO	2573	5.1	
Clorato de talio (I), véase	2573	5.1	
Clorato talioso, véase	2573	5.1	
CLORATO MAGNÉSICO	2723	5.1	
CLORATO POTÁSICO	1485	5.1	
CLORATO POTÁSICO EN SOLUCIÓN ACUOSA	2427	5.1	
CLORATO SÓDICO	1495	5.1	
CLORATO SÓDICO EN SOLUCIÓN ACUOSA	2428	5.1	
CLORATO Y BORATO, MEZCLA DE	1458	5.1	
CLORATO Y CLORURO DE MAGNESIO EN SOLUCIÓN, MEZCLA DE	3407	5.1	
CLORATO Y CLORURO DE MAGNESIO, MEZCLA SÓLIDA DE	1459	5.1	
CLORATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	3210	5.1	
CLORATOS INORGÁNICOS, N.E.P.	1461	5.1	
CLORHIDRATO DE 4-CLORO-O-TOLUIDINA EN SOLUCIÓN	3410	6.1	
CLORHIDRATO DE 4-CLORO-O-TOLUIDINA, SÓLIDO	1579	6.1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
CLORHIDRATO DE ANILINA	1548	6.1	
CLORHIDRATO DE NICOTINA SÓLIDO	3444	6.1	
CLORHIDRATO DE NICOTINA, EN SOLUCIÓN	1656	6.1	
CLORHIDRATO DE NICOTINA, LÍQUIDA	1656	6.1	
CLORHIDRINA PROPILÉNICA	2611	6.1	
CLORITO CÁLCICO	1453	5.1	
CLORITO SÓDICO	1496	5.1	
CLORITOS EN SOLUCIÓN	1908	8	
CLORITOS INORGÁNICOS, N.E.P.	1462	5.1	
CLORO	1017	2	
CLORO ADSORBIDO	3520	2	
CLOROACETATO DE ETILO	1181	6.1	
CLOROACETATO DE ISOPROPILO	2947	3	
CLOROACETATO DE METILO	2295	6.1	
CLOROACETATO DE VINILO	2589	6.1	
CLOROACETATO SÓDICO	2659	6.1	
CLOROACETOFENONA LÍQUIDA	3416	6.1	
CLOROACETOFENONA SÓLIDA	1697	6.1	
CLOROACETONA ESTABILIZADA	1695	6.1	
CLOROACETONITRILLO	2668	6.1	
CLOROANILINAS LÍQUIDAS	2019	6.1	
CLOROANILINAS SÓLIDAS	2018	6.1	
CLOROANISIDINAS	2233	6.1	
CLOROBENCENO	1134	3	
CLOROBENZOTRIFLUORUROS	2234	3	
Clorobromuro de trimetileno, véase	2688	6.1	
1-clorobutano, véase	1127	3	
2-clorobutano, véase	1127	3	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
CLOROBUTANOS	1127	3	
Clorocarbonato de etilo, véase	1182	6.1	
CLOROCRESOLES EN SOLUCIÓN	2669	6.1	
CLOROCRESOLES SÓLIDOS	3437	6.1	
CLORODIFLUORBROMOMETANO	1974	2	
1-CLORO-1,1-DIFLUOROETANO	2517	2	
CLORODIFLUOROMETANO	1018	2	
CLORODINITROBENCENOS LÍQUIDOS	1577	6.1	
CLORODINITROBENCENOS SÓLIDOS	3441	6.1	
2-CLOROETANAL	2232	6.1	
Cloroetano, véase	1037	2	
Cloroetano nitrilo, véase	2668	6.1	
2-cloroetanol, véase	1135	6.1	
CLOROFENILTRICLOROSILANO	1753	8	
CLOROFENOLATOS LÍQUIDOS	2904	8	
CLOROFENOLATOS SÓLIDOS	2905	8	
CLOROFENOLES LÍQUIDOS	2021	6.1	
CLOROFENOLES SÓLIDOS	2020	6.1	
CLOROFORMIATO DE ALILO	1722	6.1	
CLOROFORMIATO DE BENCILO	1739	8	
CLOROFORMIATO DE terc-BUTILCICLOHEXILO	2747	6.1	
CLOROFORMIATO DE n-BUTILO	2743	6.1	
CLOROFORMIATO DE CICLOBUTILO	2744	6.1	
CLOROFORMIATO DE CLOROMETILO	2745	6.1	
CLOROFORMIATO DE 2-ETILHEXILO	2748	6.1	
CLOROFORMIATO DE ETILO	1182	6.1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
CLOROFORMIATO DE FENILO	2746	6.1	
CLOROFORMIATO DE ISOPROPILO	2407	6.1	
CLOROFORMIATO DE METILO	1238	6.1	
CLOROFORMIATO DE n-PROPILO	2740	6.1	
CLOROFORMIATOS TÓXICOS, CORROSIVOS, INFLAMABLES, N.E.P.	2742	6.1	
CLOROFORMIATOS TÓXICOS, CORROSIVOS, N.E.P.	3277	6.1	
CLOROFORMO	1888	6.1	
Clorometano, véase	1063	2	
1-cloro 3-metilbutano, véase	1107	3	
2-cloro 2-metilbutano, véase	1107	3	
CLOROMETIL ÉTIL ÉTER	2354	3	
1-cloro 2-metilpropano, véase	1127	3	
2-cloro 2-metilpropano, véase	1127	3	
3-cloro 2-metil 1-propeno, véase	2554	3	
CLORONITROANILINAS	2237	6.1	
CLORONITROBENCENOS LÍQUIDOS	3409	6.1	
CLORONITROBENCENOS SÓLIDOS	1578	6.1	
CLORONITROTOLUENOS LÍQUIDOS	2433	6.1	
CLORONITROTOLUENOS SÓLIDOS	3457	6.1	
CLOROPENTAFLUROETANO	1020	2	
Cloropentafluoretano y clorodifluorometano en mezcla, véase	1973	2	
CLOROPICRINA	1580	6.1	
Cloropicrina y bromuro de metilo en mezcla, véase	1581	2	
Cloropicrina y cloruro de metilo en mezcla, véase	1582	2	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
2-CLOROPIRIDINA	2822	6.1	
CLOROPRENO ESTABILIZADO	1991	3	
1-CLOROPROPANO	1278	3	
2-CLOROPROPANO	2356	3	
3-cloro 1,2-propanodiol, véase	2689	6.1	
3-CLORO-1-PROPANOL	2849	6.1	
2-CLOROPROPENO	2456	3	
3-cloropropeno, véase	1100	3	
alfa-Cloropropionato de etilo, véase	2935	3	
2-CLOROPROPIONATO DE ETILO	2935	3	
alfa-Cloropropionato de isopropilo, véase	2934	3	
2-CLOROPROPIONATO DE ISOPROPILO	2934	3	
alfa-Cloropropionato de metilo, véase	2933	3	
2-CLOROPROPIONATO DE METILO	2933	3	
CLOROSILANOS QUE REACCIONAN CON EL AGUA, INFLAMABLES, CORROSIVOS, N.E.P.	2988	4.3	
CLOROSILANOS TÓXICOS CORROSIVOS INFLAMABLES, N.E.P.	3362	6.1	
CLOROSILANOS TÓXICOS CORROSIVOS, N.E.P.	3361	6.1	
CLOROSILANOS, CORROSIVOS, INFLAMABLES, N.E.P.	2986	8	
CLOROSILANOS, CORROSIVOS, N.E.P.	2987	8	
CLOROSILANOS, INFLAMABLES, CORROSIVOS, N.E.P.	2985	3	
1-CLORO-1,2,2,2 TETRAFLUROETANO	1021	2	
CLOROTIOFORMIATO DE ETILO	2826	8	
CLOROTOLUENOS	2238	3	
CLOROTOLUIDINAS LÍQUIDAS	3429	6.1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
CLOROTOLUIDINAS SÓLIDAS	2239	6.1	
1-CLORO-2,2,2-TRIFLUOROETANO	1983	2	
CLOROTRIFLUOROMETANO	1022	2	
CLOROTRIFLUOROMETANO Y TRIFLUOROMETANO EN MEZCLA AZEOTRÓPICA	2599	2	
Cloruro antimoniaco, véase	1733	8	
Cloruro arsenioso, véase	1560	8	
CLORURO CIANÚRICO	2670	8	
CLORURO DE ACETILO	1717	3	
CLORURO DE ALILO	1100	3	
CLORURO DE ALUMINIO ANHIDRO	1726	8	
CLORURO DE ALUMINIO EN SOLUCIÓN	2581	8	
CLORURO DE AMILO	1107	3	
CLORURO DE ANISOILO	1729	8	
Cloruro de arsénico, véase	1560	6.1	
CLORURO DE BENCENOSULFONILO	2225	8	
CLORURO DE BENCILIDENO	1886	6.1	
CLORURO DE BENCILO	1738	6.1	
CLORURO DE BENZOILO	1736	8	
CLORURO DE BROMO	2901	2	
CLORURO DE BUTIRILO	2353	3	
Cloruro de butiroilo, véase	2353	3	
CLORURO DE CIANÓGENO ESTABILIZADO	1589	2	
CLORURO DE CLOROACETILO	1752	6.1	
CLORURO DE CINC ANHIDRO	2331	8	
CLORURO DE CINC EN SOLUCIÓN	1840	8	
CLORURO DE COBRE	2802	8	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
CLORURO DE CROMILO	1758	8	
CLORURO DE DICLOROACETILO	1765	8	
CLORURO DE DIETILTIOFOSFORILO	2751	8	
CLORURO DE DIMETILCARBAMOILO	2262	8	
CLORURO DE ETILO	1037	2	
CLORURO DE FENILACETILO	2577	8	
CLORURO DE FENILCARBILAMINA	1672	6.1	
Cloruro de fosforilo, véase	1810	8	
CLORURO DE FUMARILO	1780	8	
CLORURO DE HIDRÓGENO ANHIDRO	1050	2	
CLORURO DE HIDRÓGENO LÍQUIDO REFRIGERADO	2186	2	Transporte prohibido
CLORURO DE ISOBUTIRILO	2395	3	
Cloruro de isopropilo, véase	2356	3	
Cloruro de isovalerilo, véase	2502	8	
Cloruro de magnesio y clorato en mezcla, véase	1459	5.1	
CLORURO DE MERCURIO Y AMONIO	1630	6.1	
CLORURO DE METANOSULFONILO	3246	6.1	
CLORURO DE METILALILO	2554	3	
Cloruro de metileno y cloruro de metilo en mezcla, véase	1912	2	
CLORURO DE METILO	1063	2	
CLORURO DE NITROSILO	1069	2	
Cloruro de perfluoracetilo, véase	3057	2	
CLORURO DE PICRILO	0155	1	
CLORURO DE PICRILO	3365	4.1	
Cloruro de piraloflo, véase	2438	6.1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
CLORURO DE PIROSULFURILO	1817	8	
Cloruro de propilo, véase	1278	3	
CLORURO DE PROPIONILO	1815	3	
CLORURO DE SULFURILO	1834	8	
CLORURO DE TIOFOSFORILO	1837	8	
CLORURO DE TIONILO	1836	8	
CLORURO DE TRICLOROACETILO	2442	8	
CLORURO DE TRIFLUOROACETILO	3057	2	
CLORURO DE TRIMETILACETILO	2438	6.1	
CLORURO DE VALERILO	2502	8	
CLORURO DE VINILIDENO ESTABILIZADO	1303	3	
CLORURO DE VINILO ESTABILIZADO	1086	2	
CLORURO DE DIMETILTIOFOSFORILO	2267	6.1	
CLORURO ESTÁNNICO ANHIDRO	1827	8	
CLORURO ESTÁNNICO PENTAHIDRATADO	2440	8	
CLORURO FÉRRICO ANHIDRO	1773	8	
CLORURO FÉRRICO EN SOLUCIÓN	2582	8	
CLORURO MERCÚRICO	1624	6.1	
CLORUROS DE AZUFRE	1828	8	
CLORUROS DE CLOROBENCILO, LÍQUIDOS	2235	6.1	
CLORUROS DE CLOROBENCILO, SÓLIDOS	3427	6.1	
Coculus, véase	3172	6.1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
COHETES	0180	1	
	0181	1	
	0182	1	
	0183	1	
	0295	1	
	0436	1	
	0437	1	
	0438	1	
	0502	1	
COHETES DE COMBUSTIBLE LÍQUIDO	0397	1	
	0398	1	
COHETES LANZACABOS	0238	1	
	0240	1	
	0453	1	
Colodiones, véase	2059	3	
COLORANTE LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.	2801	8	
COLORANTE LÍQUIDO, TÓXICO, N.E.P.	1602	6.1	
COLORANTE SÓLIDO, CORROSIVO, N.E.P.	3147	8	
COLORANTE SÓLIDO, TÓXICO, N.E.P.	3143	6.1	
Colorante, véase	1263	3	
	3066	8	
Colores, véase	1263	3	
	3066	8	
	3469	3	
	3470	8	
Combustible M86, véase	3165	3	
COMBUSTIBLE PARA MOTORES	1203	3	
COMBUSTIBLE PARA MOTORES DE TURBINA DE AVIACIÓN	1863	3	
COMBUSTIBLE PARA MOTORES DIESEL	1202	3	
Complejo líquido de trifluoruro de boro y ácido acético, véase	1742	8	
Complejo líquido de trifluoruro de	1743	8	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota	Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
boro y ácido propiónico, véase				COMPUESTO ORGANOARSENICAL, LÍQUIDO, N.E.P.	3280	6.1	
Complejo sólido de trifluoruro de boro y ácido acético, véase	3419	8		COMPUESTO ORGANOARSENICAL, SÓLIDO, N.E.P.	3465	6.1	
Complejo sólido de trifluoruro de boro y ácido propiónico, véase	3420	8		COMPUESTO ORGANOFOSFORADO LIQUIDO, TÓXICO N.E.P.	3278	6.1	
COMPONENTES DE CADENAS DE EXPLOSIVOS, N.E.P.	0382 0383 0384 0461	1 1 1 1		COMPUESTO ORGANOFOSFORADO TÓXICO, INFLAMABLE, N.E.P.	3279	6.1	
Composición B, véase	0118	1		COMPUESTO ORGANOFOSFORADO SOLIDO, TÓXICO N.E.P.	3464	6.1	
Compuesto de bario, n.e.p., véase	1564	6.1		COMPUESTO ORGANOMETÁLICO LIQUIDO, TÓXICO N.E.P.	3282	6.1	
Compuesto de berilio, n.e.p., véase	1566	6.1		COMPUESTO ORGANOMETÁLICO SOLIDO, TÓXICO, N.E.P.	3467	6.1	
Compuesto de cadmio, véase	2570	6.1		COMPUESTO PARA EL MOLDEADO DE PLÁSTICOS	3314	9	
COMPUESTO DE ORGANOESTAÑO SÓLIDO, N.E.P.	3146	6.1		Compuesto sólido de arsénico, n.e.p., véase	1557	6.1	
COMPUESTO DE ORGANOESTAÑO, LÍQUIDO, N.E.P.	2788	6.1		Compuesto sólido de mercurio, n.e.p., véase	2025	6.1	
COMPUESTO DE PLOMO, SOLUBLE, N.E.P.	2291	6.1		Compuesto sólido de nicotina, n.e.p., véase	1655	6.1	
COMPUESTO DE SELENIO LÍQUIDO, N.E.P.	3440	6.1		Compuestos isoméricos del diisobutileno, véase	2050	3	
COMPUESTO DE SELENIO, SÓLIDO, N.E.P.	3283	6.1		CONDENSADOR	3499	9	
Compuesto de talio, n.e.p., véase	1707	6.1		CONDENSADOR ASIMÉTRICO	3508	9	
COMPUESTO DE TELURIO, N.E.P.	3284	6.1		CONDENSADOR ELÉCTRICO DE DOBLE CAPA	3499	9	
COMPUESTO DE VANADIO, N.E.P.	3285	6.1		Condensadores de hidrocarburos, véase	3295	3	
Compuesto fenilmercurio, n.e.p., véase	2026	6.1		CONJUNTOS DE DETONADORES NO ELÉCTRICOS	0360 0361	1 1	
Compuesto inorgánico líquido de antimonio, n.e.p., véase	3141	6.1		COPRA	1363	4.2	
Compuesto inorgánico sólido de antimonio, n.e.p., véase	1549	6.1		Cordita, véase	0160 0161	1 1	
Compuesto líquido de arsénico, n.e.p., véase	1556	6.1		CRESOLES LÍQUIDOS	2076	6.1	
Compuesto líquido de mercurio, n.e.p., véase	2024	6.1					
Compuesto líquido de nicotina, n.e.p., véase	3144	6.1					

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
CRESOLES SÓLIDOS	3455	6.1	
CRIPCIÓN COMPRIMIDO	1056	2	
CRIPCIÓN LÍQUIDO REFRIGERADO	1970	2	
Crisotilo, véase	2590	9	
Crocidolita, véase	2212	9	
CROTONALDEHIDO	1143	6.1	
CROTONALDEHIDO ESTABILIZADO	1143	6.1	
CROTONATO DE ETILO	1862	3	
CROTONILENO	1144	3	
Cumeno, véase	1918	3	
CUPRIETILENDIAMINA EN SOLUCIÓN	1761	8	
CUPROCIANURO POTÁSICO	1679	6.1	
CUPROCIANURO SÓDICO EN SOLUCIÓN	2317	6.1	
CUPROCIANURO SÓDICO SÓLIDO	2316	6.1	
Cut backs bituminosos, véase	1999	3	
DECABORANO	1868	4.1	
DECAHIDRONAFTALENO	1147	3	
n-DECANO	2247	3	
Decalina, véase	1147	3	
DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE DE GRUPO MOTOR DE CIRCUITO HIDRÁULICO DE AERONAVE	3165	3	
DESECHOS (BIO)MÉDICOS, N.E.P.	3291	6.2	
DESECHOS CLÍNICOS, N.E.P.	3291	6.2	
DESECHOS DE CAUCHO	1345	4.1	
DESECHOS DE CIRCONIO	1932	4.2	
Desechos de lana, húmedos	1387	4.2	No está sometido al ADR

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
Desechos de pescado, véase	2216	9	No está sometido al ADR
DESECHOS DE PESCADO NO ESTABILIZADA, véase	1374	4.2	
DESECHOS GRASIENTOS DE ALGODÓN	1364	4.2	
DESECHOS MEDICOS DE CATEGORIA A, QUE AFECTAN A LAS PERSONAS, sólidos, o DESECHOS MEDICOS DE CATEGORIA A, QUE AFECTAN A LOS ANIMALES, únicamente sólidos	3549	6.2	
DESECHOS MÉDICOS REGULADOS, N.E.P.	3291	6.2	
Desechos textiles	1857	4.2	No está sometido al ADR
DESINFECTANTE LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.	1903	8	
DESINFECTANTE LÍQUIDO, TÓXICO, N.E.P.	3142	6.1	
DESINFECTANTE SÓLIDO, TÓXICO, N.E.P.	1601	6.1	
DESTILADOS DE ALQUITRÁN DE HULLA, INFLAMABLES	1136	3	
DESTILADOS DE PETRÓLEO, N.E.P.	1268	3	
DETONADORES ELÉCTRICOS	0030 0255 0456	1 1 1	
DETONADORES NO ELÉCTRICOS	0029 0267 0455	1 1 1	
DETONADORES ELECTRONICOS programables para voladuras	0511 0512 0513	1 1 1	
DETONADORES PARA MUNICIONES	0073 0364 0365 0366	1 1 1 1	
DEUTERIO COMPRIMIDO	1957	2	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
DIACETONALCOHOL	1148	3	
DIALILAMINA	2359	3	
DIAMIDA MAGNÉSICA	2004	4.2	
4,4'-DIAMINODIFENILMETANO	2651	6.1	
1,2-diaminoetano, véase	1604	8	
DIAZODINITROFENOL HUMIDIFICADO	0074	1	
DIBENCILDICLOROSILANO	2434	8	
Dibenzopiridina, véase	2713	6.1	
DIBORANO	1911	2	
DIBROMOCLOROPROPANOS	2872	6.1	
DIBROMODIFLUOROMETANO	1941	9	
DIBROMOMETANO	2664	6.1	
1,2-DIBROMO-3-BUTANONA	2648	6.1	
DIBROMURO DE ETILENO	1605	6.1	
Dibromuro de etileno y bromuro de metilo en mezcla líquida, véase	1647	6.1	
DIBUTILAMINOETANOL	2873	6.1	
2-dibutilaminoetanol, véase	2873	6.1	
DICETENO ESTABILIZADO	2521	6.1	
1,4-dicianobutano, véase	2205	6.1	
Dicianocuprato de potasio (I), véase	1679	6.1	
Dicianocuprato de sodio (I) en solución, véase	2317	6.1	
Dicianocuprato de sodio (I) sólido, véase	2316	6.1	
Dicicloheptadieno, véase	2251	3	
DICICLOHEXILAMINA	2565	8	
DICICLOPENTADIENO	2048	3	
DICLOROACETATO DE METILO	2299	6.1	
1,3-Diclorhidrina del glicerol, véase	2750	6.1	
alfa-Diclorhidrina, véase	2750	6.1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
1,3-DICLOROACETONA	2649	6.1	
DICLOROANILINAS LÍQUIDAS	1590	6.1	
DICLOROANILINAS SÓLIDAS	3442	6.1	
o-DICLOROBENCENO	1591	6.1	
DICLORODIFLUOROMETANO	1028	2	
DICLORODIFLUOROMETANO Y DIFLUOROETANO EN MEZCLA AZEOTRÓPICA	2602	2	
Diclorodifluorometano y óxido de etileno, mezcla de, véase	3070	2	
1,1-DICLOROETANO	2362	3	
1,2-DICLOROETILENO	1150	3	
DICLOROFENILFOSFINA	2798	8	
DICLOROFENILTRICLOROSILANO	1766	8	
DICLOROFLUOROMETANO	1029	2	
DICLOROMETANO	1593	6.1	
1,1-DICLORO-1-NITROETANO	2650	6.1	
DICLOROPENTANOS	1152	3	
1,2-DICLOROPROPANO	1279	3	
1,3-DICLORO-2-PROPANOL	2750	6.1	
DICLOROPROPENOS	2047	3	
DICLOROSILANO	2189	2	
Dicloro-S-triazina-2,4,6-triona, véase	2465	5.1	
1,2-DICLORO-1,1,2,2-TETRAFLUOROETANO	1958	2	
Dicloruro de azufre, véase	1828	8	
DICLORURO DE ETILENO	1184	3	
Dicloruro de fumarilo, véase	1780	8	
Dicloruro de isocianofenilo, véase	1672	6.1	
Dicloruro de mercurio, véase	1624	6.1	
Dicloruro de propileno, véase	1279	3	
DICROMATO AMÓNICO	1439	5.1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
Diesel, véase	1202	3	
DIETILACETALDEHIDO	1178	3	
DIETILAMINA	1154	3	
2-DIETILAMINOETANOL	2686	8	
3-DIETILAMINOPROPILAMINA	2684	3	
N,N-DIETILANILINA	2432	6.1	
DIETILBENCENO	2049	3	
Dietilcarbinol, véase	1105	3	
DIETILCETONA	1156	3	
DIETILDICLOROSILANO	1767	8	
Dietilendiamina, véase	2579	8	
DIETILENTRIAMINA	2079	8	
DIETILETERATO DE TRIFLUORURO DE BORO	2604	8	
N,N-DIETILETILENDIAMINA	2685	8	
1,1-dietoxietano, véase	1088	3	
1,2-dietoxietano, véase	1153	3	
DIETOXIMETANO	2373	3	
3,3-DIETOXIPROPENO	2374	3	
DIFENILAMINOCOLORARSINA	1698	6.1	
DIFENILCLOROARSINA LÍQUIDA	1699	6.1	
DIFENILCLOROARSINA SÓLIDA	3450	6.1	
DIFENILDICLOROSILANO	1769	8	
DIFENILOS POLICLORADOS LÍQUIDOS	2315	9	
DIFENILOS POLICLORADOS SÓLIDOS	3432	9	
DIFENILOS POLIHALOGENADOS LÍQUIDOS	3151	9	
DIFENILOS POLIHALOGENADOS SÓLIDOS	3152	9	
2,4-difluoroanilina, véase	2941	6.1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
Difluorocloroetano, véase	2517	2	
1,1-DIFLUOROETANO	1030	2	
1,1-DIFLUOROETILENO	1959	2	
DIFLUOROMETANO	3252	2	
Difluorometano, pentafluoroetano y 1,1,1,2-tetrafluoroetano, en mezcla azeotrópica, véase	3338 3339 3340	2 2 2	
DIFLUORURO DE OXÍGENO, COMPRIMIDO	2190	2	
DIHIDROFLUORURO AMÓNICO EN SOLUCIÓN	2817	8	
2,3-DIHIDROPIRANO	2376	3	
DIISOBUTILAMINA	2361	3	
DIISOBUTILCETONA	1157	3	
DIISOBUTILENO, COMPUESTOS ISOMÉRICOS DEL	2050	3	
DIISOCIANATO DE HEXAMETILENO	2281	6.1	
DIISOCIANATO DE ISOFORONA	2290	6.1	
DIISOCIANATO DE TOLUENO	2078	6.1	
DIISOCIANATO DE TRIMETILHEXAMETILENO	2328	6.1	
DIISOPROPILAMINA	1158	3	
Diluyentes para pinturas, véase	1263 3066 3469 3470	3 8 3 8	
DÍMERO DE LA ACROLEÍNA ESTABILIZADO	2607	3	
DIMETILAMINA ANHIDRA	1032	2	
DIMETILAMINA EN SOLUCIÓN ACUOSA	1160	3	
2-DIMETILAMINOACETONITRILO	2378	3	
2-DIMETILAMINOETANOL	2051	8	
N,N-DIMETILANILINA	2253	6.1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
2,3-DIMETILBUTANO	2457	3	
1,3-DIMETILBUTILAMINA	2379	3	
DIMETILCICLOHEXANOS	2263	3	
N,N-DIMETILCICLOHEXILAMINA	2264	8	
DIMETILDICLOROSILANO	1162	3	
DIMETILDIETOXISILANO	2380	3	
DIMETILDIOXANOS	2707	3	
1,2-DI-(DIMETILAMINO) ETANO	2372	3	
Dimetiletanolamina, véase	2051	8	
DIMETILETERATO DE TRIFLUORURO DE BORO	2965	4.3	
N,N-DIMETILFORMAMIDA	2265	3	
DIMETILHIDRAZINA ASIMÉTRICA	1163	6.1	
DIMETILHIDRAZINA SIMÉTRICA	2382	6.1	
1,1-Dimetilhidracina, véase	1163	6.1	
DIMETIL-N-PROPILAMINA	2266	3	
2,2-DIMETILPROPANO	2044	2	
1,1-DIMETOXIETANO	2377	3	
1,2-DIMETOXIETANO	2252	3	
DIMETOXIMETANO	1234	3	
Dinamita, dinamitas-gomas, dinamita gelatina, véase	0081	1	
DINGU	0489	1	
DINITRATO DE DIETILENGLICOL DESENSIBILIZADO	0075	1	
DINITROANILINAS	1596	6.1	
DINITROBENCENOS LÍQUIDOS	1597	6.1	
DINITROBENCENOS SÓLIDOS	3443	6.1	
Dinitroclorobenceno, véase	1577	6.1	
DINITROFENOL	0076	1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
DINITROFENOL EN SOLUCIÓN	1599	6.1	
DINITROFENOL HUMIDIFICADO	1320	4.1	
DINITROFENOLATOS	0077	1	
DINITROFENOLATOS HUMIDIFICADOS	1321	4.1	
DINITROGLICOLURILO	0489	1	
DINITRO-o-CRESOL	1598	6.1	
DINITRO-o-CRESOLATO AMÓNICO EN SOLUCIÓN	3424	6.1	
DINITRO-o-CRESOLATO AMÓNICO, SÓLIDO	1843	6.1	
DINITRO-o-CRESOLATO SÓDICO	0234	1	
DINITRO-o-CRESOLATO SÓDICO HUMIDIFICADO	1348 3369	4.1 4.1	
DINITRORRESORCINA	1322	4.1	
DINITRORRESORCINOL	0078	1	
DINITRORRESORCINOL HUMIDIFICADO	1322	4.1	
DINITROSOBENCENO	0406	1	
DINITROTOLUENOS FUNDIDOS	1600	6.1	
DINITROTOLUENOS LÍQUIDOS	2038	6.1	
DINITROTOLUENOS SÓLIDOS	3454	6.1	
DIOXANO	1165	3	
Dioxicloruro de cromo (VI), véase	1758	8	
DIÓXIDO DE AZUFRE	1079	2	
Dióxido de bario, véase	1449	5.1	
DIÓXIDO DE CARBONO	1013	2	
DIÓXIDO DE CARBONO LÍQUIDO REFRIGERADO	2187	2	
Dióxido de carbono sólido	1845	9	No está sometido al ADR - Con excepción del 5.5.3
Dióxido de carbono y óxido de etileno en mezcla, véase	1041 1952 3300	2 2 2	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
Dióxido de estroncio, véase	1509	5.1	
DIÓXIDO DE NITRÓGENO	1067	2	
DIÓXIDO DE PLOMO	1872	5.1	
Dióxido de sodio, véase	1504	5.1	
DIÓXIDO DE TIOUREA	3341	4.2	
DIOXOLANO	1166	3	
DIPENTENO	2052	3	
DIPICRILAMINA, véase	0079	1	
DIPROPILAMINA	2383	3	
DIPROPILCETONA	2710	3	
DISOLUCIÓN DE CAUCHO	1287	3	
Disolventes, véase	1263 3066 3469 3470	3 8 3 8	
Disolvente-nafta, véase	1268	3	
DISPERSIÓN DE METALES ALCALINOS	1391	4.3	
DISPERSIÓN DE METALES ALCALINOS, INFLAMABLE	3482	4.3	
DISPERSIÓN DE METALES ALCALINOTÉRREOS	1391	4.3	
DISPERSIÓN DE METALES ALCALINOTÉRREOS, INFLAMABLE	3482	4.3	
DISPOSITIVOS ACTIVADOS POR EL AGUA	0248 0249	1 1	
DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD	3268	9	
DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD, PIROTÉCNICOS	0503	1	
DISPOSITIVOS PEQUEÑOS ACCIONADOS POR HIDROCARBUROS GASEOSOS	3150	2	
DISPOSITIVOS PORTADORES DE CARGAS HUECAS, CARGADOS	0124 0494	1 1	
DISULFURO DE CARBONO	1131	3	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
DISULFURO DE DIMETILO	2381	3	
DISULFURO DE SELENIO	2657	6.1	
DISULFURO DE TITANIO	3174	4.2	
DITIONITO CÁLCICO	1923	4.2	
DITIONITO DE CINC	1931	9	
DITIONITO POTÁSICO	1929	4.2	
DITIONITO SÓDICO	1384	4.2	
DITIOPIROFOSFATO DE TETRAETILO	1704	6.1	
DODECILTRICLOROSILANO	1771	8	
ELECTROLITO ALCALINO PARA ACUMULADORES	2797	8	
ELEMENTOS DE BATERÍA QUE CONTIENEN SODIO	3292	4.3	
EMBALAJE DESECHADO, VACÍO, SIN LIMPIAR	3509	9	
Embalaje vacío, sin limpiar			Véase 4.1.1.11, 5.1.3, 5.4.1.1.6
EMULSIÓN DE NITRATO DE AMONIO	3375	5.1	
ELEMENTOS DE BATERIA QUE CONTIENEN SODIO	3292	4.3	
Encáustico, véase	1263 3066 3469 3470	3 8 3 8	
ENCENDEDORES (para cigarrillos)	1057	2	
ENCENDEDORES PARA MECHAS DE SEGURIDAD	0131	1	
ENVASE DESECHADO, VACÍO, SIN LIMPIAR	3509	9	
Envase vacío, sin limpiar			Véase 4.1.1.11, 5.1.3, 5.4.1.1.6
1,2-epoxibutano, véase	3022	3	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
Epoxietano, véase	1040	2	
2,3-epoxi 1-propanal, véase	2622	3	
EPIBROMHIDRINA	2558	6.1	
EPICLORHIDRINA	2023	6.1	
1,2-EPOXI-3-ETOXIPROPANO	2752	3	
EQUIPO QUÍMICO	3316	9	
Esencia de trementina, véase	1299	3	
Esencia de trementina, sucedáneo, véase	1300	3	
Esmalte, véase	1263 3066 3469 3470	3 8 3 8	
ESPOLETAS DE IGNICIÓN	0316 0317 0368	1 1 1	
ESPOLETAS DETONANTES	0106 0107 0257 0367 0408 0409 0410	1 1 1 1 1 1 1	
Esonja de titanio, en gránulos, véase	2878	4.1	
Esonja de titanio, en polvo, véase	2878	4.1	
Ester nitroso, véase	1194	3	
ÉSTERES, N.E.P.	3272	3	
ESTIBINA	2676	2	
ESTIFNATO DE PLOMO HUMIDIFICADO	0130	1	
ESTIRENO MONÓMERO ESTABILIZADO	2055	3	
Estirol, véase	2055	3	
Estiroleno, véase	2055	3	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
ESTRICNINA	1692	6.1	
ETANO	1035	2	
ETANO LÍQUIDO REFRIGERADO	1961	2	
ETANOL	1170	3	
ETANOL EN SOLUCIÓN	1170	3	
ETANOLAMINA	2491	8	
ETANOLAMINA EN SOLUCIÓN	2491	8	
Etanotiol, véase	2363	3	
Éter, véase	1155	3	
ÉTER ALILGLICIDÍLICO	2219	3	
Éter anestésico, véase	1155	3	
Éter clorometilmetílico, véase	1239	6.1	
Éter de petróleo, véase	1268	3	
ÉTER DIALÍLICO	2360	3	
ÉTER 2,2'-DICLORODIETÍLICO	1916	6.1	
ÉTER DICLORODIMETÍLICO SIMÉTRICO	2249	6.1	Transporte prohibido
ÉTER DICLOROISOPROPÍLICO	2490	6.1	
ÉTER DIETÍLICO	1155	3	
ÉTER DIETÍLICO DEL ETILENGLICOL	1153	3	
ÉTER DIISOPROPÍLICO	1159	3	
Éter dimetilico de etilenoglicol, véase	2252	3	
ÉTER DI-n-PROPÍLICO	2384	3	
ÉTER DIVINÍLICO	1167	3	
ÉTER DIVINÍLICO ESTABILIZADO	1167	3	
ÉTER ETÍLICO	1155	3	
ÉTER ETILVINÍLICO, véase	3154	2	
ÉTER METILETÍLICO	1039	2	
ÉTER METÍLICO	1033	2	
ÉTER METILVINÍLICO, véase	3153	2	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
ÉTER MONOETÍLICO DEL ETILENGLICOL	1171	3	
ÉTER MONOMETÍLICO DEL ETILENGLICOL	1188	3	
ÉTER VINÍLICO	1167	3	
ÉTERES BUTÍLICOS	1149	3	
ÉTERES DIBUTÍLICOS	1149	3	
ÉTERES, N.E.P.	3271	3	
ETIL BUTIL ÉTER	1179	3	
ETIL PROPIL ÉTER	2615	3	
ETILACETILENO ESTABILIZADO	2452	2	
ETILAMILCETONA	2271	3	
ETILAMINA	1036	2	
ETILAMINA EN SOLUCIÓN ACUOSA	2270	3	
2-ETILANILINA	2273	6.1	
N-ETILANILINA	2272	6.1	
ETILBENCENO	1175	3	
N-ETILBENCILTOLUIDINAS LÍQUIDAS	2753	6.1	
N-ETILBENCILTOLUIDINAS SÓLIDAS	3460	6.1	
N-ETIL-N-BENCILANILINA	2274	6.1	
2-ETILBUTANOL	2275	3	
2-ETILBUTIRALDEHIDO	1178	3	
ETILDICLOROARSINA	1892	6.1	
ETILDICLOROSILANO	1183	4.3	
ETILENCLORHIDRINA	1135	6.1	
ETILENDIAMINA	1604	8	
ETILENIMINA ESTABILIZADA	1185	6.1	
ETILENO	1962	2	
ETILENO, ACETILENO Y PROPILENO EN MEZCLA	3138	2	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
LÍQUIDA, REFRIGERADA			
ETILENO LÍQUIDO REFRIGERADO	1038	2	
ETILFENILDICLOROSILANO	2435	8	
Etilhexaldehido, véase	1191	3	
2-ETILHEXILAMINA	2276	3	
ETILMERCAPTANO	2363	3	
ETILMETILCETONA	1193	3	
1-ETILPIPERIDINA	2386	3	
N-ETILTOLUIDINAS	2754	6.1	
ETILTRICLOROSILANO	1196	3	
2-Etoxietanol, véase	1171	3	
EXPLOSIVO DESENSIBILIZADO, LÍQUIDO, N.E.P.	3379	3	
EXPLOSIVO DESENSIBILIZADO, SÓLIDO, N.E.P.	3380	4.1	
Explosivos en emulsión, véase	0241 0332	1 1	
EXPLOSIVOS PARA VOLADURAS, TIPO A	0081	1	
EXPLOSIVOS PARA VOLADURAS, TIPO B	0082 0331	1 1	
EXPLOSIVOS PARA VOLADURAS, TIPO C	0083	1	
EXPLOSIVOS PARA VOLADURAS, TIPO D	0084	1	
EXPLOSIVOS PARA VOLADURAS, TIPO E	0241 0332	1 1	
Explosivos plásticos, véase	0084	1	
Explosivos sísmicos, véase	0081 0082 0083 0331	1 1 1 1	
EXTINTORES DE INCENDIOS	1044	2	
EXTINTORES DE INCENDIOS,	1774	8	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
CARGAS PARA			
EXTRACTOS AROMÁTICOS LÍQUIDOS	1169	3	
EXTRACTOS SAPORÍFEROS LÍQUIDOS	1197	3	
FENETIDINAS	2311	6.1	
FENILACETONITRILO LÍQUIDO	2470	6.1	
Fenil-1 butano, véase	2709	3	
Fenil-2 butano, véase	2709	3	
FENILENDIAMINAS (o-, m-, p-)	1673	6.1	
FENILETANO	1175	3	
FENILHIDRAZINA	2572	6.1	
FENILMERCAPTANO	2337	6.1	
FENILMERCÚRICO, COMPUESTO, N.E.P.	2026	6.1	
Fenilmercurio, compuesto de, n.e.p., véase	2026	6.1	
Fenilmetileno, véase	2055	3	
Fenil-2 propeno, véase	2303	3	
FENILTRICLOROSILANO	1804	8	
FENOL EN SOLUCIÓN	2821	6.1	
FENOL FUNDIDO	2312	6.1	
FENOL SÓLIDO	1671	6.1	
FENOLATOS LÍQUIDOS	2904	8	
FENOLATOS SÓLIDOS	2905	8	
FERROCERIO	1323	4.1	
FERROSILICIO	1408	4.3	
FIBRAS DE ORIGEN ANIMAL, N.E.P.	1373	4.2	
Fibras de origen animal quemadas, húmedas o mojadas	1372	4.2	No está sometido al ADR
FIBRAS DE ORIGEN SINTÉTICOS, N.E.P.	1373	4.2	
FIBRAS DE ORIGEN VEGETAL, N.E.P.	1373	4.2	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
Fibras de origen vegetal quemadas, húmedas o mojadas	1372	4.2	No está sometido al ADR
Fibras de origen vegetal, secas	3360	4.1	No está sometido al ADR
FIBRAS IMPREGNADOS DE NITROCELULOSA POCO NITRADA, N.E.P.	1353	4.1	
FILTROS DE MEMBRANAS NITROCELULÓSICAS	3270	4.1	
9-FOSFABICICLONONANOS	2940	4.2	
FLÚOR COMPRIMIDO	1045	2	
FLUORANILINAS	2941	6.1	
FLUOROACETATO DE POTASIO	2628	6.1	
FLUOROACETATO DE SODIO	2629	6.1	
2-Fluoroanilina, véase	2941	6.1	
4-Fluoroanilina, véase	2941	6.1	
orto-Fluoroanilina, véase	2941	6.1	
para-Fluoroanilina, véase	2941	6.1	
FLUOROBENCENO	2387	3	
Fluoroetano, véase	2453	2	
Fluoroformo, véase	1984	2	
Fluorometano, véase	2454	2	
FLUROSILICATO AMÓNICO	2854	6.1	
FLUROSILICATO DE CINC	2855	6.1	
FLUROSILICATO DE POTASIO	2655	6.1	
FLUROSILICATO DE SODIO	2674	6.1	
FLUROSILICATO MAGNÉSICO	2853	6.1	
FLUROSILICATOS, N.E.P.	2856	6.1	
FLUOROTOLUENOS	2388	3	
FLUORURO AMÓNICO	2505	6.1	
FLUORURO CRÓMICO EN SOLUCIÓN	1757	8	
FLUORURO CRÓMICO SÓLIDO	1756	8	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
Fluoruro de 2-aminobencilidina, véase	2942	6.1	
Fluoruro de 3-aminobencilidina, véase	2948	6.1	
FLUORURO DE CARBONILO	2417	2	
FLUORURO DE ETILO	2453	2	
FLUORURO DE HIDRÓGENO ANHIDRO	1052	8	
FLUORURO DE METILO	2454	2	
FLUORURO DE PERCLORILO	3083	2	
FLUORURO DE SULFURILO	2191	2	
Fluoruro de vinilideno, véase	1959	2	
FLUORURO DE VINILO ESTABILIZADO	1860	2	
FLUORURO POTÁSICO EN SOLUCIÓN	3422	6.1	
FLUORURO POTÁSICO SÓLIDO	1812	6.1	
FLUORURO SÓDICO EN SOLUCIÓN	3415	6.1	
FLUORURO SÓDICO SÓLIDO	1690	6.1	
Fluosilicato amónico, véase	2854	6.1	
Fluosilicato de zinc, véase	2855	6.1	
Fluosilicato magnésico, véase	2853	6.1	
Fluosilicatos n.e.p., véase	2856	6.1	
FORMAL	1234	3	
FORMALDEHIDO EN SOLUCIÓN	2209	8	
FORMALDEHIDO EN SOLUCIÓN INFLAMABLE	1198	3	
Formalina, véase	1198 2209	3 8	
Formamidina sulfinica ácida, véase	3341	4.2	
FORMIATO DE ALILO	2336	3	
FORMIATO DE n-BUTILO	1128	3	
FORMIATO DE ETILO	1190	3	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
FORMIATO DE ISOBUTILO	2393	3	
FORMIATO DE METILO	1243	3	
FORMIATOS DE AMILO	1109	3	
FORMIATOS DE PROPILO	1281	3	
2-Formil-3,4-dihidro-2H-pirano, véase	2607	3	
FOSFAMINA	2199	2	
FOSFATO ÁCIDO DE AMILO	2819	8	
FOSFATO ÁCIDO DE BUTILO	1718	8	
FOSFATO ÁCIDO DE DIISOCTILO	1902	8	
FOSFATO ÁCIDO DE ISOPROPILO	1793	8	
Fosfato de toliolo, véase	2574	6.1	
FOSFATO DE TRICRESILO	2574	6.1	
FOSFINA	2199	2	
FOSFINA ADSORBIDA	3525	2	
FOSFINAS DE CICLOOCTADIENO, véase	2940	4.2	
Fosfito de etilo, véase	2323	3	
Fosfito de metilo, véase	2329	3	
FOSFITO DIBÁSICO DE PLOMO	2989	4.1	
FOSFITO TRIETÍLICO	2323	3	
FOSFITO TRIMETÍLICO	2329	3	
FÓSFORO AMARILLO, BAJO AGUA	1381	4.2	
FÓSFORO AMARILLO, EN SOLUCIÓN	1381	4.2	
FÓSFORO AMARILLO, SECO	1381	4.2	
FÓSFORO AMORFO	1338	4.1	
FÓSFORO BLANCO FUNDIDO	2447	4.2	
FÓSFORO BLANCO, BAJO AGUA	1381	4.2	
FÓSFORO BLANCO, EN SOLUCIÓN	1381	4.2	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
FÓSFORO BLANCO, SECO	1381	4.2	
Fósforo rojo, véase	1338	4.1	
FÓSFOROS DE CERA "VESTA"	1945	4.1	
FÓSFOROS DE SEGURIDAD	1944	4.1	
FÓSFOROS DISTINTOS DE LOS DE SEGURIDAD	1331	4.1	
FÓSFOROS RESISTENTES AL VIENTO	2254	4.1	
FOSFURO ALUMÍNICO	1397	4.3	
FOSFURO CÁLCICO	1360	4.3	
FOSFURO DE CINC	1714	4.3	
FOSFURO DE ESTRONCIO	2013	4.3	
FOSFURO DE MAGNESIO Y ALUMINIO	1419	4.3	
FOSFURO MAGNÉSICO	2011	4.3	
FOSFURO POTÁSICO	2012	4.3	
FOSFURO SÓDICO	1432	4.3	
FOSFUROS ESTÁNNICOS	1433	4.3	
FOSGENO	1076	2	
FOTOPÓLVORA	0305	1	
FRAGMENTOS DE CELULOIDE	2002	4.2	
Fuegos de señales de carretera o ferrocarril, véase	0191	1	
	0373	1	
Fulmicoton, véase	0340	1	
	0341	1	
Fulminantes de diversión, véase	0333	1	
	0334	1	
	0335	1	
	0336	1	
	0337	1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
Fulminantes para municiones, véase	0106	1	
	0107	1	
	0257	1	
	0316	1	
	0317	1	
	0367	1	
	0368	1	
FULMINATO DE MERCURIO HUMIDIFICADO	0135	1	
FURALDEHIDOS	1199	6.1	
FURANO	2389	3	
FURFURILAMINA	2526	3	
GALIO	2803	8	
GALLETA DE PÓLVORA HUMIDIFICADA	0159	1	
	0433	1	
GAS ADSORBIDO, COMBURENTE, N.E.P.	3513	2	
GAS ADSORBIDO, INFLAMABLE, N.E.P.	3510	2	
GAS ADSORBIDO, N.E.P.	3511	2	
GAS ADSORBIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, N.E.P.	3514	2	
GAS ADSORBIDO, TÓXICO, COMBURENTE, CORROSIVO, N.E.P.	3518	2	
GAS ADSORBIDO, TÓXICO, COMBURENTE, N.E.P.	3515	2	
GAS ADSORBIDO, TÓXICO, CORROSIVO, N.E.P.	3516	2	
GAS ADSORBIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P.	3517	2	
GAS ADSORBIDO, TÓXICO, N.E.P.	3512	2	
GAS COMPRIMIDO INFLAMABLE, N.E.P.	1954	2	
GAS COMPRIMIDO, COMBURENTE, N.E.P.	3156	2	
GAS COMPRIMIDO, N.E.P.	1956	2	
GAS COMPRIMIDO, TÓXICO,	3305	2	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P.			
Gas comprimido y tetrafosfato de hexaetilo en mezcla, véase	1612	2	
GAS DE HULLA COMPRIMIDO	1023	2	
GAS DE PETRÓLEO COMPRIMIDO	1071	2	
Gas inflamable en los encendedores, véase	1057	2	
GAS INSECTICIDA, INFLAMABLE, N.E.P.	3354	2	
GAS INSECTICIDA, TÓXICO, INFLAMABLE, N.E.P.	3355	2	
GAS LICUADO INFLAMABLE, N.E.P.	3161	2	
GAS LICUADO TÓXICO N.E.P.	3162	2	
GAS LICUADO TÓXICO, INFLAMABLE, N.E.P.	3160	2	
GAS LICUADO, COMBURENTE, N.E.P.	3157	2	
GAS LICUADO, N.E.P.	3163	2	
GAS LICUADO, REFRIGERADO, N.E.P.	3158	2	
GAS LICUADO, TÓXICO, COMBURENTE, CORROSIVO, N.E.P	3310	2	
GAS LICUADO, TÓXICO, COMBURENTE, N.E.P.	3307	2	
GAS LICUADO, TÓXICO, CORROSIVO, N.E.P.	3308	2	
GAS LICUADO, TÓXICO, INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P	3309	2	
Gas, muestra de, no comprimido, inflamable, n.e.p., no altamente refrigerado, véase	3167	2	
Gas, muestra de, no comprimido, tóxico, inflamable, n.e.p., no altamente refrigerado, véase	3168	2	
Gas, muestra de, no comprimido, tóxico, n.e.p., no altamente refrigerado, véase	3169	2	
GAS NATURAL COMPRIMIDO	1971	2	
GAS NATURAL LÍQUIDO	1972	2	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
REFRIGERADO			
GAS REFRIGERANTE, N.E.P.	1078	2	
GAS REFRIGERANTE R 12	1028	2	
GAS REFRIGERANTE R 12B1	1974	2	
GAS REFRIGERANTE R 13	1022	2	
GAS REFRIGERANTE R 13B1	1009	2	
GAS REFRIGERANTE R 14	1982	2	
GAS REFRIGERANTE R 21	1029	2	
GAS REFRIGERANTE R 22	1018	2	
GAS REFRIGERANTE R 23	1984	2	
GAS REFRIGERANTE R 32	3252	2	
GAS REFRIGERANTE R 40	1063	2	
GAS REFRIGERANTE R 41	2454	2	
GAS REFRIGERANTE R 114	1958	2	
GAS REFRIGERANTE R 115	1020	2	
GAS REFRIGERANTE R 116	2193	2	
GAS REFRIGERANTE R 124	1021	2	
GAS REFRIGERANTE R 125	3220	2	
GAS REFRIGERANTE R 133a	1983	2	
GAS REFRIGERANTE R 134a	3159	2	
GAS REFRIGERANTE R 142 b	2517	2	
GAS REFRIGERANTE R 143a	2035	2	
GAS REFRIGERANTE R 152a	1030	2	
GAS REFRIGERANTE R 161	2453	2	
GAS REFRIGERANTE R 218	2424	2	
GAS REFRIGERANTE R 227	3296	2	
GAS REFRIGERANTE R 404A	3337	2	
GAS REFRIGERANTE R 407A	3338	2	
GAS REFRIGERANTE R 407B	3339	2	
GAS REFRIGERANTE R 407C	3340	2	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
GAS REFRIGERANTE R 500	2602	2	
GAS REFRIGERANTE R 502	1973	2	
GAS REFRIGERANTE R 503	2599	2	
GAS REFRIGERANTE R 1132a	1959	2	
GAS REFRIGERANTE R 1216	1858	2	
GAS REFRIGERANTE R 1318	2422	2	
GAS REFRIGERANTE RC 318	1976	2	
GAS, LÍQUIDO REFRIGERADO, COMBURENTE, N.E.P.	3311	2	
GAS, LÍQUIDO REFRIGERADO, INFLAMABLE, N.E.P.	3312	2	
GASES DE PETRÓLEO, LICUADOS	1075	2	
GASES LACRIMÓGENOS, SUSTANCIA LÍQUIDA PARA LA FABRICACIÓN DE, N.E.P.	1693	6.1	
GASES LACRIMÓGENOS, SUSTANCIA SÓLIDA PARA LA FABRICACIÓN DE, N.E.P.	3448	6.1	
Gas-oil, véase	1202	3	
GASÓLEO o COMBUSTIBLE PARA MOTORES DIESEL conforme a la norma EN 590:2013 + A1 2017 o ACEITE MINERAL PARA CALDEO, LIGERO con punto de inflamación definido en la norma EN 590:2013 + A1 2017	1202	3	
GASOLINA	1203	3	
Gasolina mineral ligera, véase	1268	3	
Gasolina natural, véase	1203	3	
Gasolina para motores de automóviles, véase	1203	3	
Gel acuoso explosivo, véase	0241 0332	1 1	
GEL DE NITRATO DE AMONIO	3375	5.1	
GENERADOR QUÍMICO DE OXÍGENO	3356	5.1	
GERMANIO	2192	2	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
GERMANIO ADSORBIDO	3523	2	
GLICIDALDEHIDO	2622	3	
Glucinium, véase	1566 1567	6.1 6.1	
GLUCONATO DE MERCURIO	1637	6.1	
Goma laca, véase	1263 3066 3469 3470	3 8 3 8	
Gran embalaje vacío, sin limpiar			Véase 4.1.1.11, 5.1.3, 5.4.1.1.6
Gran recipiente para granel (GRG) vacío, sin limpiar			Véase 4.1.1.11, 5.1.3, 5.4.1.1.6
GRANADAS	0284 0285 0292 0293	1 1 1 1	
GRANADAS DE EJERCICIOS	0110 0318 0372 0452	1 1 1 1	
Granadas fumígenas, véase	0015 0016 0245 0246 0303	1 1 1 1 1	
Granadas iluminantes, véase	0171 0254 0297	1 1 1	
GRÁNULOS DE MAGNESIO RECUBIERTOS	2950	4.3	
GRUPOS DE DETONADORES, NO ELÉCTRICOS	0500	1	
GUANILNITROSAMINO-GUANILIDENHIDRACINA HUMIDIFICADA	0113	1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
GUANILNITROSAMINO-GUANILTETRACENO HUMIDIFICADO	0114	1	
HAFNIO EN POLVO SECO	2545	4.2	
HAFNIO EN POLVO, HUMIDIFICADO	1326	4.1	
HARINA DE KRILL	3497	4.2	
Harina de pescado estabilizada, véase	2216	9	No está sometido al ADR
HARINA DE PESCADO NO ESTABILIZADA	1374	4.2	
HARINA DE RICINO	2969	9	
HELIO COMPRIMIDO	1046	2	
HELIO LÍQUIDO REFRIGERADO	1963	2	
Heno	1327	4.1	No está sometido al ADR
HEPTAFLUOROPROPANO	3296	2	
n-HEPTALDEHIDO	3056	3	
n-Heptanal, véase	3056	3	
4-Heptanona, véase	2710	3	
HEPTANOS	1206	3	
HEPTASULFURO DE FÓSFORO	1339	4.1	
n-HEPTENO	2278	3	
HEXACLOROACETONA	2661	6.1	
HEXACLOROBENCENO	2729	6.1	
HEXACLOROBUTADIENO	2279	6.1	
1,3-hexaclorobutadieno, véase	2279	6.1	
HEXACLOROCICLOPENTADIENO	2646	6.1	
HEXACLOROFENO	2875	6.1	
HEXADECILTRICLOROSILANO	1781	8	
HEXADIENO	2458	3	
HEXAFLUROACETONA	2420	2	
Hexafluoroacetona, hidratado, véase	2552	6.1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
HEXAFLUROETANO	2193	2	
HEXAFLUROPROPILENO	1858	2	
Hexafluorosilicato de amonio, véase	2854	6.1	
Hexafluorosilicato de potasio, véase	2655	6.1	
Hexafluorosilicato de sodio, véase	2674	6.1	
Hexafluorosilicato de zinc, véase	2855	6.1	
HEXAFLURURO DE AZUFRE	1080	2	
HEXAFLURURO DE SELENIO	2194	2	
HEXAFLURURO DE TELURIO	2195	2	
HEXAFLURURO DE TUNGSTENO	2196	2	
Hexahidrocresol, véase	2617	3	
Hexahidrometilfenol, véase	2617	3	
Hexahidropiracina, véase	2579	8	
HEXALDEHIDO	1207	3	
HEXAMETILENDIAMINA EN SOLUCIÓN	1783	8	
HEXAMETILENDIAMINA SÓLIDA	2280	8	
HEXAMETILENIMINA	2493	3	
HEXAMETILENOTETRAMINA	1328	4.1	
Hexamina, véase	1328	4.1	
HEXANITRATO DE MANITOL HUMIDIFICADO	0133	1	
HEXANITRODIFENILAMINA	0079	1	
HEXANITROESTILBENO	0392	1	
HEXANOLES	2282	3	
HEXANOS	1208	3	
1-HEXENO	2370	3	
HEXILO, véase	0079	1	
HEXILTRICLOROSILANO	1784	8	
HEXÓGENO, véase	0072	1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
	0391	1	
	0483	1	
HEXÓGENO HUMIDIFICADA	0072	1	
HEXOLITA	0118	1	
HEXOTOL	0118	1	
HEXOTONAL	0393	1	
Hexotonal, en colada, véase	0393	1	
HIDRATO DE HEXAFLUORACETONA, SÓLIDO	3436	6.1	
HIDRATO DE HEXAFLUORACETONA, LÍQUIDO	2552	6.1	
HIDRAZINA ANHIDRA	2029	8	
HIDRAZINA EN SOLUCIÓN ACUOSA	2030 3293	8 6.1	
HIDRAZINA EN SOLUCIÓN ACUOSA, INFLAMABLE	3484	8	
HIDROCARBUROS LÍQUIDOS, N.E.P.	3295	3	
HIDROCARBUROS TERPÉNICOS, N.E.P.	2319	3	
Hidrógeno arsénico, véase	2188	2	
HIDRÓGENO COMPRIMIDO	1049	2	
HIDRÓGENO EN UN DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO CON HIDRURO METÁLICO	3468	2	
HIDRÓGENO EN UN DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO CON HIDRURO METÁLICO INSTALADO EN UN EQUIPO	3468	2	
HIDRÓGENO EN UN DISPOSITIVO DE ALMACENAMIENTO CON HIDRURO METÁLICO EMBALADO CON UN EQUIPO	3468	2	
Hidrógeno fósforo, véase	2199	2	
Hidrógeno germanio, véase	2192	2	
HIDRÓGENO LÍQUIDO REFRIGERADO	1966	2	
Hidrógeno siliceo, véase	2203	2	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
HIDROGENODIFLUORURO DE AMONIO SÓLIDO	1727	8	
HIDRÓGENODIFLUORURO DE POTASIO EN SOLUCIÓN	3421	8	
HIDROGENODIFLUORURO DE POTASIO, SÓLIDO	1811	8	
HIDROGENODIFLUORURO DE SODIO	2439	8	
HIDROGENODIFLUORUROS EN SOLUCIÓN, N.E.P.	3471	8	
HIDROGENODIFLUORUROS SÓLIDOS, N.E.P.	1740	8	
Hidrógenosulfato de etilo, véase	2571	8	
Hidrolito, véase	1404	4.3	
HIDROSULFITO CÁLCICO, véase	1923	4.2	
HIDROSULFITO DE CINC, véase	1931	9	
HIDROSULFITO POTÁSICO, véase	1929	4.2	
HIDROSULFITO SÓDICO, véase, véase	1384	4.2	
HIDROSULFURO SÓDICO	2318	4.2	
HIDROSULFURO SÓDICO HIDRATADO	2949	8	
1-HIDROXIBENZOTRIAZOL, ANHIDRO	0508	1	
1-HIDROXIBENZOTRIAZOL, ANHIDRO, HUMIDIFICADO	3474	4.1	
Hidróxido-3 butaneno-2, véase	2621	3	
HIDRÓXIDO DE CESIO	2682	8	
HIDRÓXIDO DE CESIO EN SOLUCIÓN	2681	8	
HIDRÓXIDO DE LITIO	2680	8	
HIDRÓXIDO DE LITIO EN SOLUCIÓN	2679	8	
HIDRÓXIDO DE RUBIDIO	2678	8	
HIDRÓXIDO DE RUBIDIO EN SOLUCIÓN	2677	8	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
Hidróxido de sodio y borohidruro de sodio en solución	3320	8	
HIDRÓXIDO DE TETRAMETILAMONIO EN SOLUCIÓN	1835	8	
HIDRÓXIDO DE TETRAMETILAMONIO SÓLIDO	3423	8	
HIDRÓXIDO FENILMERCÚRICO	1894	6.1	
HIDRÓXIDO POTÁSICO EN SOLUCIÓN	1814	8	
HIDRÓXIDO POTÁSICO SÓLIDO	1813	8	
HIDRÓXIDO SÓDICO EN SOLUCIÓN	1824	8	
HIDRÓXIDO SÓDICO SÓLIDO	1823	8	
HIDRURO ALUMÍNICO	2463	4.3	
HIDRURO CÁLCICO	1404	4.3	
Hidruro de antimonio, véase	2676	2	
HIDRURO DE CIRCONIO	1437	4.1	
HIDRURO DE LITIO	1414	4.3	
HIDRURO DE LITIO Y ALUMINIO	1410	4.3	
HIDRURO DE LITIO, FUNDIDO, SÓLIDO	2805	4.3	
HIDRURO DE TITANIO	1871	4.1	
HIDRURO DE LITIO Y ALUMINIO EN ETÉR	1411	4.3	
HIDRURO MAGNÉSICO	2010	4.3	
HIDRURO SÓDICO	1427	4.3	
HIDRURO SÓDICO ALUMÍNICO	2835	4.3	
HIDRUROS METÁLICOS INFLAMABLES, N.E.P.	3182	4.1	
HIDRUROS METÁLICOS QUE REACCIONAN CON EL AGUA, N.E.P.	1409	4.3	
Hielo seco, véase	1845	9	No está sometido al ADR - Con excepción del 5.53
HIERRO ESPONJOSO AGOTADO	1376	4.2	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
HIERRO PENTACARBONILO	1994	6.1	
HIPOCLORITO BÁRICO	2741	5.1	
HIPOCLORITO CÁLCICO EN MEZCLA SECA	1748	5.1	
HIPOCLORITO CÁLCICO EN MEZCLA SECA	2208	5.1	
HIPOCLORITO CÁLCICO HIDRATADO	2880	5.1	
HIPOCLORITO CÁLCICO, HIDRATADO, CORROSIVO	3487	5.1	
HIPOCLORITO CÁLCICO EN MEZCLA SECA, CORROSIVO	3485 3486	5.1 5.1	
HIPOCLORITO CÁLCICO HIDRATADO EN MEZCLA	2880	5.1	
HIPOCLORITO CÁLCICO HIDRATADO EN MEZCLA, CORROSIVO	3487	5.1	
HIPOCLORITO CÁLCICO SECO	1748	5.1	
HIPOCLORITO CÁLCICO SECO, CORROSIVO	3485	5.1	
HIPOCLORITO DE LITIO EN MEZCLA	1471	5.1	
HIPOCLORITO DE LITIO, SECO	1471	5.1	
HIPOCLORITO DE terc-BUTILO	3255	4.2	Transporte prohibido
HIPOCLORITOS EN SOLUCIÓN	1791	8	
HIPOCLORITOS INORGÁNICOS, N.E.P.	3212	5.1	
HMX, véase	0226 0391 0484	1 1 1	
1H-TETRAZOL	0504	1	
3,3'-IMINODIPROPILAMINA	2269	8	
INFLADORES DE BOLSAS NEUMÁTICAS	0503 3268	1 9	
INFLAMADORES	0121 0314	1 1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
	0315	1	
	0325	1	
	0454	1	
INSECTICIDA GASEOSO TÓXICO, N.E.P.	1967	2	
INSECTICIDA GASEOSO, N.E.P.	1968	2	
Iodometano, véase	2644	6.1	
alfa-Iodotolueno, véase	2653	6.1	
ISOBUTANO	1969	2	
ISOBUTANOL	1212	3	
Isobuteno, véase	1055	2	
ISOBUTILAMINA	1214	3	
ISOBUTILENO	1055	2	
ISOBUTIRALDEHIDO	2045	3	
ISOBUTIRATO DE ETILO	2385	3	
ISOBUTIRATO DE ISOBUTILO	2528	3	
ISOBUTIRATO DE ISOPROPILO	2406	3	
ISOBUTIRONITRILO	2284	3	
ISOCIANATO DE n-BUTILO	2485	6.1	
ISOCIANATO DE terc-BUTILO	2484	6.1	
ISOCIANATO DE CICLOHEXILO	2488	6.1	
ISOCIANATO DE 3-CLORO-4-METILFENILO, LÍQUIDO	2236	6.1	
ISOCIANATO DE 3-CLORO-4-METILFENILO, SÓLIDO	3428	6.1	
Isocianato de clorotoluileno, véase	2236	6.1	
ISOCIANATO DE ETILO	2481	3	
ISOCIANATO DE FENILO	2487	6.1	
ISOCIANATO DE ISOBUTILO	2486	3	
Isocianato de isocianatometil-3 trimetil-3,5,5 ciclohexilo, véase	2290	6.1	
ISOCIANATO DE ISOPROPILO	2483	3	
ISOCIANATO DE METILO	2480	6.1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
ISOCIANATO DE METOXIMETILO	2605	3	
ISOCIANATO DE n-PROPILO	2482	6.1	
ISOCIANATOBENZOTRIFLUORUROS	2285	6.1	
ISOCIANATOS DE DICLOROFENILO	2250	6.1	
ISOCIANATOS EN SOLUCIÓN, INFLAMABLES, TÓXICOS, N.E.P.	2478	3	
ISOCIANATOS EN SOLUCIÓN, TÓXICOS, INFLAMABLES, N.E.P.	3080	6.1	
ISOCIANATOS EN SOLUCIÓN, TÓXICOS, N.E.P.	2206	6.1	
ISOCIANATOS TÓXICOS, INFLAMABLES, N.E.P.	3080	6.1	
ISOCIANATOS TÓXICOS, N.E.P.	2206	6.1	
ISOFORONDIAMINA	2289	8	
ISOHEPTENOS	2287	3	
ISOHEXENOS	2288	3	
Isooctano, véase	1262	3	
ISOOC TENOS	1216	3	
Isopentano, véase	1265	3	
ISOPENTENOS	2371	3	
Isopentilamina, véase	1106	3	
ISOPRENO ESTABILIZADO	1218	3	
ISOPROPANOL	1219	3	
ISOPROPENILBENCENO	2303	3	
ISOPROPILAMINA	1221	3	
ISOPROPILBENCENO	1918	3	
ISOTIOCIANATO DE ALILO ESTABILIZADO	1545	6.1	
ISOTIOCIANATO DE METILO	2477	6.1	
Isovaleraldeido, véase	2058	3	
ISOVALERIANATO DE METILO	2400	3	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
Laca, véase	1263 3066 3469 3470	3 8 3 8	
Laca, materia de base para o partículas para, humedecidas con alcohol o disolvente, véase	1263 2059 2555 2556	3 3 4.1 4.1	
Laca, materia de base para o partículas para, secas con nitrocelulosa, véase	2557	4.1	
LACTATO DE ANTIMONIO	1550	6.1	
Lactato de antimonio (III), véase	1550	6.1	
LACTATO DE ETILO	1192	3	
Ligantes de carretera, véase	1999	3	
Ligroina, véase	1268	3	
Limoneno activo, véase	2052	3	
LÍQUIDO A TEMPERATURA ELEVADA, INFLAMABLE, N.E.P.	3256	3	
LÍQUIDO A TEMPERATURA ELEVADA, N.E.P.	3257	9	
LÍQUIDO ALCALINO CAÚSTICO N.E.P.	1719	8	
LÍQUIDO COMBURENTE, N.E.P.	3139	5.1	
LÍQUIDO COMBURENTE, TÓXICO, N.E.P.	3099	5.1	
LÍQUIDO COMBURENTE, CORROSIVO, N.E.P.	3098	5.1	
LÍQUIDO CORROSIVO COMBURENTE N.E.P.	3093	8	
LÍQUIDO CORROSIVO INFLAMABLE, N.E.P.	2920	8	
LÍQUIDO CORROSIVO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	3094	8	
LÍQUIDO CORROSIVO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	3301	8	
LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P.	3264	8	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
LÍQUIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P.	3265	8	
LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, INORGÁNICO, N.E.P.	3266	8	
LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÁNICO, N.E.P.	3267	8	
LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.	1760	8	
LÍQUIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.P.	2922	8	
LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO B	3221	4.1	
LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO B, CON TEMPERATURA REGULADA	3231	4.1	
LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO C	3223	4.1	
LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO C, CON TEMPERATURA REGULADA	3233	4.1	
LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO D	3225	4.1	
LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA	3235	4.1	
LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO E	3227	4.1	
LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO E, CON TEMPERATURA REGULADA	3237	4.1	
LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO F	3229	4.1	
LÍQUIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO F, CON TEMPERATURA REGULADA	3239	4.1	
LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P.	1993	3	
LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, CORROSIVO, N.E.P.	3286	3	
LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P.	1992	3	
LÍQUIDO INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P.	2924	3	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
LÍQUIDO ORGÁNICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	3183	4.2	
LÍQUIDO PIROFÓRICO INORGÁNICO N.E.P.	3194	4.2	
LÍQUIDO PIROFÓRICO ORGÁNICO, N.E.P.	2845	4.2	
LÍQUIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, CORROSIVO, INORGÁNICO, N.E.P.	3188	4.2	
LÍQUIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, CORROSIVO, ORGÁNICO, N.E.P.	3185	4.2	
LÍQUIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, INORGÁNICO, N.E.P.	3186	4.2	
LÍQUIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, TÓXICO, INORGÁNICO, N.E.P.	3187	4.2	
LÍQUIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P.	3184	4.2	
LÍQUIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, CORROSIVO, N.E.P.	3129	4.3	
LÍQUIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	3148	4.3	
LÍQUIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, TÓXICO, N.E.P.	3130	4.3	
Líquido regulado para aviación, n.e.p.	3334	9	No está sometido al ADR
LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, COMBURENTE, N.E.P.	3387 3388	6.1 6.1	
LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, CORROSIVO, N.E.P.	3389 3390	6.1 6.1	
LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, HIDRORREACTIVO, N.E.P.	3385 3386	6.1 6.1	
LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, HIDRORREACTIVO, INFLAMABLE, N.E.P.	3490 3491	6.1 6.1	
LÍQUIDO TÓXICO POR	3383	6.1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
INHALACIÓN, INFLAMABLE, N.E.P.	3384	6.1	
LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P.	3488 3489	6.1 6.1	
LÍQUIDO TÓXICO POR INHALACIÓN, N.E.P.	3381 3382	6.1 6.1	
LÍQUIDO TÓXICO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	3123	6.1	
LÍQUIDO TÓXICO, COMBURENTE, N.E.P.	3122	6.1	
LÍQUIDO TÓXICO, CORROSIVO, INORGÁNICO, N.E.P.	3289	6.1	
LÍQUIDO TÓXICO, CORROSIVO, ORGÁNICO, N.E.P.	2927	6.1	
LÍQUIDO TÓXICO, INFLAMABLE, ORGÁNICO, N.E.P.	2929	6.1	
LÍQUIDO TÓXICO, INORGÁNICO, N.E.P.	3287	6.1	
LÍQUIDO TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P.	2810	6.1	
LITIO	1415	4.3	
LITIOFERROSILICIO	2830	4.3	
LITIOSILICIO	1417	4.3	
LODOS ÁCIDOS	1906	8	
MAGNESIO	1869	4.1	
MAGNESIO EN POLVO	1418	4.3	
Magnesio, gránulos de, recubiertos, véase	2950	4.3	
MALONONITRILLO	2647	6.1	
MANEB	2210	4.2	
MANEB ESTABILIZADO	2968	4.3	
MAQUINARIA CON PILA DE COMBUSTIBLE PROPULSADA POR GAS INFLAMABLE	3529	2	
MAQUINARIA CON PILA DE COMBUSTIBLE PROPULSADA POR LÍQUIDO INFLAMABLE	3528	3	
MAQUINARIA DE COMBUSTIÓN INTERNA	3530	9	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
MAQUINARIA DE COMBUSTIÓN INTERNA PROPULSADA POR GAS INFLAMABLE	3529	2	
MAQUINARIA DE COMBUSTIÓN INTERNA PROPULSADA POR LÍQUIDO INFLAMABLE	3528	3	
MÁQUINAS REFRIGERADORAS	2857 3358	2 2	
MATERIA INTERMEDIA PARA COLORANTES, LÍQUIDA, CORROSIVA, N.E.P.	2801	8	
MATERIA INTERMEDIA PARA COLORANTES, LÍQUIDA, TÓXICA, N.E.P.	1602	6.1	
MATERIA INTERMEDIA PARA COLORANTES, SÓLIDA, CORROSIVA, N.E.P.	3147	8	
MATERIA INTERMEDIA PARA COLORANTES, SÓLIDA, TÓXICA, N.E.P.	3143	6.1	
MATERIA LIQUIDA QUE POLIMERIZA, CON REGULACION DE TEMPERATURA, N.E.P.	3534	4.1	
MATERIA LIQUIDA QUE POLIMERIZA, ESTABILIZADA, N.E.P.	3532	4.1	
MATERIA SÓLIDA QUE POLIMERIZA, CON REGULACION DE TEMPERATURA, N.E.P.	3533	4.1	
MATERIA SOLIDA QUE POLIMERIZA, ESTABILIZADA, N.E.P.	3531	4.1	
MATERIAL CORROSIVO, INFLAMABLES RELACIONADO CON PINTURAS	3470	8	
MATERIAL INFLAMABLE, CORROSIVO RELACIONADO CON PINTURAS	3469	3	
Material magnetizado	2807	9	No está sometido al ADR
MATERIALES RADIACTIVOS, BAJA ACTIVIDAD ESPECÍFICA (LSA-I) (BAE-I)	2912	7	
MATERIALES RADIACTIVOS, BAJA ACTIVIDAD ESPECÍFICA	3321	7	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
(LSA-II) (BAE-II)			
MATERIALES RADIACTIVOS, BAJA ACTIVIDAD ESPECÍFICA (LSA-II) (BAE-II), FISIONABLES	3324	7	
MATERIALES RADIACTIVOS, BAJA ACTIVIDAD ESPECÍFICA (LSA-III) (BAE-III)	3322	7	
MATERIALES RADIACTIVOS, BAJA ACTIVIDAD ESPECÍFICA (LSA-III) (BAE-III), FISIONABLES	3325	7	
MATERIALES RADIACTIVOS, BULTOS DEL TIPO A	2915	7	
MATERIALES RADIACTIVOS, BULTOS DEL TIPO A, EN FORMA ESPECIAL	3332	7	
MATERIALES RADIACTIVOS, BULTOS DEL TIPO A, EN FORMA ESPECIAL, FISIONABLES	3333	7	
MATERIALES RADIACTIVOS, BULTOS DEL TIPO A, FISIONABLES	3327	7	
MATERIALES RADIACTIVOS, BULTOS DEL TIPO B(M)	2917	7	
MATERIALES RADIACTIVOS, BULTOS DEL TIPO B(M), FISIONABLES	3329	7	
MATERIALES RADIACTIVOS, BULTOS DEL TIPO B(U)	2916	7	
MATERIALES RADIACTIVOS, BULTOS DEL TIPO B(U), FISIONABLES	3328	7	
MATERIALES RADIACTIVOS, BULTOS DEL TIPO C	3323	7	
MATERIALES RADIACTIVOS, BULTOS DEL TIPO C, FISIONABLES	3330	7	
MATERIALES RADIACTIVOS, BULTOS EXCEPTUADOS-ARTÍCULOS MANUFACTURADOS DE URANIO NATURAL	2909	7	
MATERIALES RADIACTIVOS, BULTOS EXCEPTUADOS-ARTÍCULOS MANUFACTURADOS DE URANIO EMPOBRECIDO	2909	7	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS EXCEPTUADOS-ARTÍCULOS MANUFACTURADOS DE TORIO NATURAL	2909	7	
MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS EXCEPTUADOS-CANTIDADES LIMITADAS DE MATERIALES	2910	7	
MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS EXCEPTUADOS-EMBALAJES/ENVASES VACÍOS	2908	7	
MATERIALES RADIATIVOS, BULTOS EXCEPTUADOS-INSTRUMENTOS o ARTÍCULOS	2911	7	
MATERIALES RADIATIVOS, HEXAFLUORURO DE URANIO	2978	7	
MATERIALES RADIATIVOS, HEXAFLUORURO DE URANIO, BULTOS EXCEPTUADOS	3507	8	
MATERIALES RADIATIVOS, HEXAFLUORURO DE URANIO, FISIONABLE	2977	7	
MATERIALES RADIATIVOS, OBJETOS CONTAMINADOS EN LA SUPERFICIE (SCO-I (OCS-I) o SCO-II (OCS-II))	2913	7	
MATERIALES RADIATIVOS, OBJETOS CONTAMINADOS EN LA SUPERFICIE (SCO-I (OCS-I) o SCO-II (OCS-II)), FISIONABLES	3326	7	
MATERIALES RADIATIVOS, TRANSPORTADOS EN VIRTUD DE ARREGLOS ESPECIALES	2919	7	
MATERIALES RADIATIVOS, TRANSPORTADOS EN VIRTUD DE ARREGLOS ESPECIALES, FISIONABLES	3331	7	
MATERIALES RELACIONADOS CON LA TINTA DE IMPRENTA	1210	3	
Matérias autorreactivas (lista)			Véase 2.2.41.4
MATERIAS EMI	0482	1	
MATERIAS EXPLOSIVAS MUY INSENSIBLES, N.E.P.	0482	1	
MECHA BICKFORD, véase	0105	1	
MECHA DE COMBUSTIÓN RÁPIDA	0066	1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
MECHA DE INFLAMACIÓN	0103	1	
MECHA DE SEGURIDAD	0105	1	
MECHA DETONANTE	0065 0102 0289 0290	1 1 1 1	
MECHA DETONANTE DE EFECTO REDUCIDO	0104	1	
MECHA DETONANTE PERFILADA FLEXIBLE	0237 0288	1 1	
MECHA LENTA, véase	0105	1	
MECHA NO DETONANTE	0101	1	
MEDICAMENTO LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P.	3248	3	
MEDICAMENTO LÍQUIDO, TÓXICO, N.E.P.	1851	6.1	
MEDICAMENTO SÓLIDO, TÓXICO, N.E.P.	3249	6.1	
MERCANCIAS PELIGROSAS EN MAQUINARIA o MERCANCIAS PELIGROSAS EN APARATOS	3363	9	
Mercaptano isopropilico, véase	2402	3	
MERCAPTANOS LÍQUIDOS, INFLAMABLES, TÓXICOS, N.E.P.	1228	3	
MERCAPTANOS LÍQUIDOS, TÓXICOS, INFLAMABLES, N.E.P.	3071	6.1	
MERCAPTANOS, LÍQUIDOS, INFLAMABLES, N.E.P.	3336	3	
Mercaptano propilico, véase	2402	3	
Mercapto-2 etanol, véase	2966	6.1	
MERCURIO	2809	8	
MERCURIO, COMPUESTO LÍQUIDO DE, N.E.P.	2024	6.1	
MERCURIO, COMPUESTO SÓLIDO DE, N.E.P.	2025	6.1	
MERCURIO CONTENIDO EN OBJETOS MANUFACTURADOS	3506	8	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
Mercuriol, véase	1639	6.1	
Mesitileno, véase	2325	3	
METACRILALDEHIDO ESTABILIZADO	2396	3	
METACRILATO 2-DIMETIL-AMINOETÍLICO	2522	6.1	
METACRILATO DE ETILO ESTABILIZADO	2277	3	
METACRILATO DE ISOBUTILO ESTABILIZADO	2283	3	
METACRILATO DE METILO MONÓMERO ESTABILIZADO	1247	3	
METACRILATO DE n-BUTILO ESTABILIZADO	2227	3	
METACRILONITRILO ESTABILIZADO	3079	3	
Metal mixto de cerio, véase	1323	4.1	
METAL PIROFÓRICO, N.E.P.	1383	4.2	
METALDEHIDO	1332	4.1	
METALES ALCALINOS, ALEACIÓN LÍQUIDA DE, N.E.P.	1421	4.3	
METALES ALCALINOS, AMALGAMA LÍQUIDA DE,	1389	4.3	
METALES ALCALINOS, AMALGAMA SÓLIDA DE	3401	4.3	
Metales alcalinos, amidas de, véase	1390	4.3	
METALES ALCALINOS, DISPERSIÓN DE,	1391	4.3	
METALES ALCALINOTÉRREOS, ALEACIÓN DE, N.E.P.	1393	4.3	
METALES ALCALINOTÉRREOS, AMALGAMA LÍQUIDA DE	1392	4.3	
METALES ALCALINOTÉRREOS, AMALGAMA SÓLIDA DE	3402	4.3	
METALES ALCALINOTÉRREOS, DISPERSIÓN DE	1391	4.3	
Metales ferrosos (retales, virutas, escamas o rebabas de) de forma que puedan experimentar calentamiento espontáneo, véase	2793	4.2	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
Metanetirol, véase	1064	2	
METANO COMPRIMIDO	1971	2	
METANO LÍQUIDO REFRIGERADO	1972	2	
METANOL	1230	3	
Metasilicato de sodio pentahidratado, véase	3253	8	
METAVANADATO AMÓNICO	2859	6.1	
METAVANADATO POTÁSICO	2864	6.1	
METIL-terc-BUTILÉTER	2398	3	
METIL CLOROMETIL ÉTER	1239	6.1	
METIL PROPIL ÉTER	2612	3	
beta-Metilacroleina, véase	1143	3	
METILAL	1234	3	
Metilamlicetona, véase	1110	3	
METILAMINA ANHIDRA	1061	2	
METILAMINA EN SOLUCIÓN ACUOSA	1235	3	
N-METILANILINA	2294	6.1	
METILATO SÓDICO	1431	4.2	
METILATO SÓDICO EN SOLUCIÓN	1289	3	
2-METILBUTANAL	3371	3	
3-METIL-2-BUTANONA	2397	3	
2-METIL-1-BUTENO	2459	3	
2-METIL-2-BUTENO	2460	3	
3-METIL-1-BUTENO	2561	3	
N-METILBUTILAMINA	2945	3	
METILCICLOHEXANO	2296	3	
METILCICLOHEXANOLES	2617	3	
METILCICLOHEXANONA	2297	3	
METILCICLOPENTANO	2298	3	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
METILCLOROSILANO	2534	2	
METILDICLOROSILANO	1242	4.3	
METILETILCETONA, véase	1193	3	
2-METIL-5-ETILPIRIDINA	2300	6.1	
alfa-Metilestireno, véase	2303	3	
Metilestireno, véase	2618	3	
METILFENILDICLOROSILANO	2437	8	
Metil-2, fenil-2 propano, véase	2709	3	
2-METILFURANO	2301	3	
5-METIL-2-HEXANONA	2302	3	
2-METIL-2-HEPTANOTIOL	3023	6.1	
METILHIDRAZINA	1244	6.1	
METILISOBUTILCARBINOL	2053	3	
METILISOBUTILCETONA	1245	3	
METILISOPROPENILCETONA ESTABILIZADA	1246	3	
METILMERCAPTANO	1064	2	
beta-Metilmercaptopropionaldeido, véase	2785	6.1	
4-METILMORFOLINA	2535	3	
N-METILMORFOLINA, véase	2535	3	
METILPENTADIENO	2461	3	
2-METIL-2-PENTANOL	2560	3	
Metilpenta-2-eno-4-ol, véase	2705	8	
Metilpentanos, véase	1208	3	
Metil-4, pentanol-2, véase	2053	3	
1-METILPIPERIDINA	2399	3	
Metilpiridina, véase	2313	3	
METILPROPILCETONA	1249	3	
METILTETRAHIDROFURANO	2536	3	
METILTRICLOROSILANO	1250	3	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
alfa-METILVALERALDEHIDO	2367	3	
Metilvinilbenceno, véase	2618	3	
METILVINILCETONA, ESTABILIZADA	1251	6.1	
4-METOXI-4-METIL-2-PENTANONA	2293	3	
Metoxi-1 nitro-2 benceno, véase	2730	6.1	
Metoxi-1 nitro-3 benceno, véase	2730	6.1	
Metoxi-1 nitro-4 benceno, véase	2730	6.1	
1-METOXI-2-PROPANOL	3092	3	
MEZCLA ANTIDETONANTE PARA COMBUSTIBLES DE MOTORES	1649	6.1	
MEZCLA ANTIDETONANTE PARA COMBUSTIBLES DE MOTORES, INFLAMABLE	3483	6.1	
MEZCLA DE ÁCIDO FLUORHÍDRICO Y ÁCIDO SULFÚRICO	1786	8	
MEZCLA DE ÁCIDO NITRANTE	1796	8	
MEZCLA DE ÁCIDO NITRANTE AGOTADO	1826	8	
MEZCLA DE ARSENIATO DE CINCO Y ARSENITO DE CINCO	1712	6.1	
MEZCLA DE BROMURO DE METILO Y DIBROMURO DE ETILENO, LÍQUIDA	1647	6.1	
MEZCLA DE CLORATO Y BORATO	1458	5.1	
MEZCLA DE CLORATO Y CLORURO DE MAGNESIO EN SOLUCIÓN	3407	5.1	
MEZCLA DE CLOROPICRINA Y BROMURO DE METILO	1581	2	
MEZCLA DE CLOROPICRINA Y CLORURO DE METILO	1582	2	
MEZCLA DE CLOROPICRINA, N.E.P.	1583	6.1	
MEZCLA DE ETANOL Y COMBUSTIBLE PARA MOTORES	3475	3	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
MEZCLA DE ETANOL Y GASOLINA	3475	3	
MEZCLA DE HIDROCARBUROS GASEOSOS COMPRIMIDOS, N.E.P.	1964	2	
MEZCLA DE HIDROCARBUROS GASEOSOS LICUADOS, N.E.P.	1965	2	
MEZCLA DE HIDRÓGENO Y METANO, COMPRIMIDA	2034	2	
MEZCLA DE MERCAPTANOS LÍQUIDOS, INFLAMABLES, TÓXICOS, N.E.P.	1228	3	
MEZCLA DE MERCAPTANOS LÍQUIDOS, INFLAMABLES, TÓXICOS, N.E.P.	3071	6.1	
MEZCLA DE MERCAPTANOS, LÍQUIDOS, INFLAMABLES, N.E.P.	3336	3	
MEZCLA DE NITRATO POTÁSICO Y NITRITO SÓDICO	1487	5.1	
MEZCLA DE NITRATO SÓDICO Y NITRATO POTÁSICO	1499	5.1	
MEZCLA DE NITROGLICERINA, DESENSIBILIZADA, LÍQUIDA, INFLAMABLE, N.E.P.	3343	3	
MEZCLA DE NITROGLICERINA, DESENSIBILIZADA, LÍQUIDA, N.E.P.	3357	3	
MEZCLA DE NITROGLICERINA, DESENSIBILIZADA, SÓLIDA, N.E.P.	3319	4.1	
MEZCLA DE ÓXIDO DE ETILENO Y CLOROTETRAFLUROETANO	3297	2	
MEZCLA DE ÓXIDO DE ETILENO Y DICLORODIFLUOROMETANO	3070	2	
MEZCLA DE ÓXIDO DE ETILENO Y DIÓXIDO DE CARBONO	1041	2	
MEZCLA DE ÓXIDO DE ETILENO Y DIÓXIDO DE CARBONO	1952	2	
MEZCLA DE ÓXIDO DE ETILENO Y DIÓXIDO DE CARBONO	3300	2	
MEZCLA DE ÓXIDO DE ETILENO Y PENTAFLUROETANO	3298	2	
MEZCLA DE ÓXIDO DE ETILENO Y TETRAFLUROETANO	3299	2	
MEZCLA DE ÓXIDO NÍTRICO Y	1975	2	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
DIÓXIDO DE NITRÓGENO, véase			
MEZCLA DE ÓXIDO NÍTRICO Y TETRÓXIDO DE DINITRÓGENO	1975	2	
MEZCLA DE TETRAFOFATO DE HEXAETILO Y GAS COMPRIMIDO	1612	2	
MEZCLA ESTABILIZADA DE BUTADIENOS E HIDROCARBUROS	1010	2	
MEZCLA ESTABILIZADA DE METILACETILENO Y PROPADIENO	1060	2	
MEZCLA SÓLIDA DE CLORATO Y CLORURO DE MAGNESIO	1459	5.1	
MEZCLAS DE ARSENIATO CÁLCICO Y ARSENITO CÁLCICO, SÓLIDAS	1574	6.1	
MEZCLAS DE CICLOTRIMETILENTRINITRAMINA Y CICLOTETRAMETILENTETRAMINA DESENSIBILIZADAS	0391	1	
MEZCLAS DE CLORODIFLUOROMETANO Y CLOROPENTAFLUROETANO	1973	2	
MEZCLAS DE CLORURO DE METILO Y CLORURO DE METILENO	1912	2	
MEZCLAS DE DINITRATO DE ISOSORBIDA	2907	4.1	
MEZCLAS DE GASES LICUADOS	1058	2	
MEZCLAS DE TRICLORURO DE TITANIO	2869	8	
MEZCLAS DE TRINITROTOLUENO CON TRINITROBENCENO Y HEXANITROESTILBENO	0389	1	
MEZCLAS DE TRINITROTOLUENO Y HEXANITROESTILBENO	0388	1	
MEZCLAS DE TRINITROTOLUENO Y TRINITROBENCENO	0388	1	
MICROORGANISMOS MODIFICADOS GENÉTICAMENTE	3245	9	
MINAS	0136	1	
	0137	1	
	0138	1	
	0294	1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
Misiles guiados, véase	0180	1	
	0181	1	
	0182	1	
	0183	1	
	0295	1	
	0397	1	
	0398	1	
	0436	1	
	0437	1	
	0438	1	
Misorita, véase	2212	9	
MÓDULOS DE BOLSAS NEUMÁTICAS	0503	1	
	3268	9	
alfa-MONOCLOORHIDRINA DEL GLICEROL	2689	6.1	
Monoclorobenceno, véase	1134	3	
Monoclorodifluorometano, véase	1018	2	
Monoclorodifluorometano y monocloropentafluoroetano en mezcla, véase	1973	2	
Monoclorodifluoromonobromo- metano, véase	1974	2	
Monocloropentafluoroetano, véase	1020	2	
MONOCLOORURO DE YODO LIQUIDO	3498	8	
MONOCLOORURO DE YODO SOLIDO	1792	8	
Monoetilamina, véase	1036	2	
MONOMETILDIFENILMETANOS HALOGENADOS LÍQUIDOS	3151	9	
MONOMETILDIFENILMETANOS HALOGENADOS SÓLIDOS	3152	9	
MONONITRATO-5-DE ISOSORBIDA	3251	4.1	
Monopropilamina, véase	1277	3	
MONÓXIDO DE CARBONO COMPRIMIDO	1016	2	
MONÓXIDO POTÁSICO	2033	8	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
MONÓXIDO SÓDICO	1825	8	
MORFOLINA	2054	8	
MOTOR CON PILA DE COMBUSTIBLE PROPULSADO POR GAS INFLAMABLE	3529	2	
MOTOR CON PILA DE COMBUSTIBLE PROPULSADO POR LÍQUIDO INFLAMABLE	3528	3	
MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA	3530	9	
MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA PROPULSADO POR GAS INFLAMABLE	3529	2	
MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA PROPULSADO POR LÍQUIDO INFLAMABLE	3528	3	
MOTORES DE COHETE	0186	1	
	0280		
	0281		
	0510		
MOTORES DE COHETE CON LÍQUIDOS HIPERGÓLICOS, con o sin carga expulsora	0250 0322	1	
MOTORES DE COHETE DE COMBUSTIBLE LÍQUIDO	0395 0396	1	
MUESTRA DE GAS INFLAMABLE, A PRESIÓN NORMAL, N.E.P.	3167	2	
MUESTRA DE GAS TÓXICO, A PRESIÓN NORMAL, N.E.P.	3169	2	
MUESTRA DE GAS TÓXICO, INFLAMABLE, A PRESIÓN NORMAL, N.E.P.	3168	2	
MUESTRA QUÍMICA TÓXICA	3315	6.1	
MUESTRAS DE EXPLOSIVOS	0190	1	
Multiplicadores detonantes con cordón detonante, véase	0360	1	
	0361	1	
Multiplicadores detonantes sin cordón detonante, véase	0029	1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
Municiones al fósforo blanco (aparatos hidroactivos), véase	0248 0249	1 1	
Municiones de blanco, véase	0014 0326 0327 0338 0413	1 1 1 1 1	
Municiones de carga separada, Municiones encartuchadas, Municiones semientartuchadas, véase	0005 0006 0007 0321 0348 0412	1 1 1 1 1 1	
MUNICIONES DE EJERCICIOS	0362 0488	1 1	
MUNICIONES DE PRUEBA	0363	1	
MUNICIONES FUMÍGENAS	0015 0016 0303	1 1 1	
Municiones fumígenas (aparatos hidroactivos) sin fósforo blanco o fósforos, véase	0248 0249	1 1	
MUNICIONES FUMÍGENAS DE FÓSFORO BLANCO	0245 0246	1 1	
MUNICIONES ILUMINANTES	0171 0254 0297	1 1 1	
MUNICIONES INCENDIARIAS	0009 0010 0247 0300	1 1 1 1	
Municiones incendiarias (aparatos hidroactivos), véase	0248 0249	1 1	
MUNICIONES INCENDIARIAS DE FÓSFORO BLANCO	0243 0244	1 1	
MUNICIONES LACRIMÓGENAS	0018 0019	1 1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
	0301	1	
MUNICIONES LACRIMÓGENAS NO EXPLOSIVAS	2017	6.1	
MUNICIONES TÓXICAS	0020 0021	1 1	Transporte prohibido
Municiones tóxicas (aparatos hidroactivos), véase	0248 0249	1 1	
MUNICIONES TÓXICAS NO EXPLOSIVAS	2016	6.1	
Nafta, véase	1268	3	
Nafta, gasolina pesada, véase	1268	3	
NAFTALENO BRUTO	1334	4.1	
NAFTALENO FUNDIDO	2304	4.1	
NAFTALENO REFINADO	1334	4.1	
NAFTENATOS DE COBALTO, EN POLVO	2001	4.1	
alfa-NAFTILAMINA	2077	6.1	
beta-NAFTILAMINA EN SOLUCIÓN	3411	6.1	
beta-NAFTILAMINA SÓLIDA	1650	6.1	
1-Naftiltiurea, véase	1651	6.1	
NAFTILTIOUREA	1651	6.1	
NAFTILUREA	1652	6.1	
Negro de carbón (de origen animal o vegetal), véase	1361	4.2	
Neohexano, véase	1208	3	
NEÓN COMPRIMIDO	1065	2	
NEÓN LÍQUIDO REFRIGERADO	1913	2	
NICOTINA	1654	6.1	
NICOTINA, COMPUESTO LÍQUIDO DE, N.E.P.	3144	6.1	
NICOTINA, COMPUESTO SÓLIDO DE, N.E.P.	1655	6.1	
NÍQUEL CARBONILO	1259	6.1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
Niquel, catalizador al, véase	1378 2881	4.2 4.2	
NITRATO ALUMÍNICO	1438	5.1	
NITRATO AMÓNICO	0222 1942	1 5.1	
Nitrato amónico, abonos a base de; véase	2071	9	No está sometido al ADR
NITRATO AMÓNICO LÍQUIDO	2426	5.1	
NITRATO CÁLCICO	1454	5.1	
NITRATO CRÓMICO	2720	5.1	
NITRATO DE AMILO	1112	3	
Nitrato de amonio, explosivo, véase	0082 0331	1 1	
NITRATO DE BARIO	1446	5.1	
NITRATO DE BERILIO	2464	5.1	
NITRATO DE CESIO	1451	5.1	
Nitrato de chile, véase	1498	5.1	
NITRATO DE CIRCONIO	2728	5.1	
NITRATO DE CINC	1514	5.1	
Nitrato de cromo (III), véase	2720	5.1	
NITRATO DE DIDIMIO	1465	5.1	
NITRATO DE ESTRONCIO	1507	5.1	
NITRATO DE GUANIDINA	1467	5.1	
NITRATO DE ISOPROPILO	1222	3	
NITRATO DE LITIO	2722	5.1	
NITRATO DE MAGNESIO	1474	5.1	
NITRATO DE MANGANESO	2724	5.1	
Nitrato de manganeso (II), véase	2724	5.1	
NITRATO DE NÍQUEL	2725	5.1	
Nitrato de niquel (II), véase	2725	5.1	
NITRATO DE PLATA	1493	5.1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
NITRATO DE PLOMO	1469	5.1	
Nitrato de plomo (II), véase	1469	5.1	
Nitrato de potasio y nitrato de sodio en mezcla, véase	1499	5.1	
NITRATO DE n-PROPILO	1865	3	
NITRATO DE TALIO	2727	6.1	
Nitrato de talío (I), véase	2727	6.1	
NITRATO DE UREA	0220	1	
NITRATO DE UREA HUMIDIFICADO	1357 3370	4.1 4.1	
NITRATO FENILMERCÚRICO	1895	6.1	
NITRATO FÉRRICO	1466	5.1	
Nitrato manganoso, véase	2724	5.1	
NITRATO MERCÚRICO	1625	6.1	
NITRATO MERCURIOSO	1627	6.1	
Nitrato níqueloso, véase	2725	5.1	
NITRATO POTÁSICO	1486	5.1	
NITRATO SÓDICO	1498	5.1	
NITRATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	3218	5.1	
NITRATOS INORGÁNICOS, N.E.P.	1477	5.1	
Nitrilo acrílico, véase	1093	3	
Nitrilo malónico, véase	2647	6.1	
Nitrilo propiónico, véase	2404	3	
NITRILOS INFLAMABLES, TÓXICOS, N.E.P.	3273	3	
NITRILOS LIQUIDOS TOXICOS N.E.P.	3276	6.1	
NITRILOS SOLIDOS, TOXICOS N.E.P.	3439	6.1	
NITRILOS TÓXICOS, INFLAMABLES, N.E.P.	3275	6.1	
NITRITO DE AMILO	1113	3	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
NITRITO DE CINC Y AMONIO	1512	5.1	
NITRITO DE DICICLOHEXILAMONIO	2687	4.1	
Nitrito de diclorohexilamina, véase	2687	6.1	
NITRITO DE ETILO EN SOLUCIÓN	1194	3	
Nitrito de isopentilo, véase	1113	3	
NITRITO DE METILO	2455	2	Transporte prohibido
NITRITO DE NÍQUEL	2726	5.1	
Nitrito de níquel (II), véase	2726	5.1	
Nitrito de sodio y nitrato de potasio en mezcla, véase	1487	5.1	
Nitrito níqueloso, véase	2726	5.1	
NITRITO POTÁSICO	1488	5.1	
NITRITO SÓDICO	1500	5.1	
NITRITOS DE BUTILO	2351	3	
NITRITOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	3219	5.1	
NITRITOS INORGÁNICOS, N.E.P.	2627	5.1	
NITROALMIDÓN	0146	1	
NITROALMIDÓN HUMIDIFICADO	1337	4.1	
NITROANILINAS (o-, m-, p-)	1661	6.1	
NITROANISOL LÍQUIDO	2730	6.1	
NITROANISOL SÓLIDO	3458	6.1	
NITROBENCENO	1662	6.1	
Nitrobencino, véase	1662	6.1	
5-NITROBENZOTRIAZOL	0385	1	
NITROBENZOTRIFLUORUROS LÍQUIDOS	2306	6.1	
NITROBENZOTRIFLUORUROS SÓLIDOS	3431	6.1	
NITROBROMOBENCENOS LÍQUIDOS	2732	6.1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
NITROBROMOBENCENOS SÓLIDOS	3459	6.1	
NITROCELULOSA	0340 0341	1 1	
NITROCELULOSA CON AGUA	2555	4.1	
NITROCELULOSA CON ALCOHOL	2556	4.1	
NITROCELULOSA EN SOLUCIÓN INFLAMABLE	2059	3	
NITROCELULOSA HUMIDIFICADA	0342	1	
NITROCELULOSA PLASTIFICADA	0343	1	
NITROCELULOSA, MEZCLA CON o SIN PLASTIFICANTE, CON o SIN PIGMENTO	2557	4.1	
Nitroclorobenceno, véase	1578	6.1	
3-NITRO-4-CLOROBENZOTRIFLUORURO	2307	6.1	
NITROCRESOLES LÍQUIDOS	3434	6.1	
NITROCRESOLES SÓLIDOS	2446	6.1	
NITROETANO	2842	3	
4-NITROFENILHIDRAZINA	3376	4.1	
NITROFENOLES (o-, m-, p-)	1663	6.1	
NITRÓGENO COMPRIMIDO	1066	2	
NITRÓGENO LÍQUIDO REFRIGERADO	1977	2	
NITROGLICERINA DESENSIBILIZADA	0143	1	
NITROGLICERINA EN SOLUCIÓN ALCOHÓLICA	0144 1204 3064	1 3 3	
NITROGUANIDINA	0282	1	
NITROGUANIDINA HUMIDIFICADA	1336	4.1	
NITROMANITA, véase	0133	1	
NITROMETANO	1261	3	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
NITRONAFTALENO	2538	4.1	
NITROPROPANOS	2608	3	
Nitroso-4 N,N-dimetilanilina, véase	1369	4.2	
p-NITROSO-DIMETILANILINA	1369	4.2	
NITROTOLUENOS LÍQUIDOS	1664	6.1	
NITROTOLUENOS SÓLIDOS	3446	6.1	
NITROTOLUIDINAS (MONO)	2660	6.1	
NITROTRIAZOLONA	0490	1	
NITROUREA	0147	1	
NITROXILENOS LÍQUIDOS	1665	6.1	
NITROXILENOS SÓLIDOS	3447	6.1	
NITRURO DE LITIO	2806	4.3	
NONANOS	1920	3	
NONILTRICLOROSILANO	1799	8	
2,5-NORBORNADIENO ESTABILIZADO	2251	3	
NTO	0490	1	
NUCLEATO DE MERCURIO	1639	6.1	
OBJETOS CON PRESIÓN INTERIOR, NEUMÁTICOS o HIDRAÚLICOS	3164	2	
OBJETOS EEI	0486	1	
OBJETOS EXPLOSIVOS EXTREMADAMENTE INSENSIBLES	0486	1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
OBJETOS EXPLOSIVOS, N.E.P.	0349	1	
	0350	1	
	0351	1	
	0352	1	
	0353	1	
	0354	1	
	0355	1	
	0356	1	
	0462	1	
	0463	1	
	0464	1	
	0465	1	
	0466	1	
	0467	1	
	0468	1	
0469	1		
0470	1		
0471	1		
0472	1		
OBJETOS PIROFÓRICOS	0380	1	
OBJETOS PIROTÉCNICOS	0428	1	
	0429	1	
	0430	1	
	0431	1	
	0432	1	
OCTADECILTRICLOROSILANO	1800	8	
OCTADIENO	2309	3	
2-OCTAFLUOROBUTENO	2422	2	
2-OCTAFLUOROBUTENO (GAS REFRIGERANTE R 1318)	2422	2	
OCTAFLUOROCICLOBUTANO	1976	2	
OCTAFLUOROPROPANO	2424	2	
OCTANOS	1262	3	
terc-Octilmercaptano, véase	3023	6.1	
OCTILTRICLOROSILANO	1801	8	
OCTÓGENO, véase	0226	1	
	0391	1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
	0484	1	
OCTOL	0266	1	
OCTOLITA	0266	1	
OCTONAL	0496	1	
Oenantol puro, véase	3056	3	
OLEATO DE MERCURIO	1640	6.1	
Omega-bromoacetatofenona, véase	2645	6.1	
ORGANISMOS MODIFICADOS GENÉTICAMENTE	3245	9	
ORTOFORMIATO DE ETILO	2524	3	
Ortoformiato de trietililo, véase	2524	3	
ORTOSILICATO DE METILO	2606	6.1	
ORTOTITANATO TETRAPROPÍLICO	2413	3	
OXALATO DE ETILO	2525	6.1	
OXIBROMURO DE FÓSFORO	1939	8	
OXIBROMURO DE FÓSFORO, FUNDIDO	2576	8	
OXICIANURO DE MERCURIO, DESENSIBILIZADO	1642	6.1	
Oxicloruro de carbono, véase	1076	2	
OXICLORURO DE CROMO	1758	8	
OXICLORURO DE FÓSFORO	1810	8	
OXICLORURO DE SELENIO	2879	8	
ÓXIDO BÁRICO	1884	6.1	
Óxido cálcico	1910	8	No está sometido al ADR
Óxido de arsénico (III), véase	1561	6.1	
Óxido de arsénico (V), véase	1559	6.1	
Óxido de 1,2-buteno, véase	3022	3	
ÓXIDO DE 1,2-BUTILENO ESTABILIZADO	3022	3	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
Óxido de butilo y vinilo, (estabilizado), véase	2352	3	
Óxido de bis (2 cloroetilo), véase	1916	6.1	
Óxido de bis (clorometilo), véase	2249	6.1	Transporte prohibido
Óxido de 2,2'bis(1-cloropropilo), véase	2490	6.1	
Óxido de cloroetilo, véase	1916	6.1	
Óxido de clorometilo y etilo, véase	2354	3	
Óxido de dibutilo, véase	1149	3	
Óxido de dietilo, véase	1155	3	
Óxido de diisopropilo, véase	1159	3	
Óxido de dimetilo, véase	1033	2	
Óxido de dipropilo, véase	2384	3	
Óxido de divinilo estabilizado, véase	1167	3	
ÓXIDO DE ETILENO	1040	2	
ÓXIDO DE ETILENO CON NITRÓGENO	1040	2	
ÓXIDO DE ETILENO Y ÓXIDO DE PROPILENO EN MEZCLA	2983	3	
Óxido de etilo y 2-bromoetilo, véase	2340	3	
Óxido de etilo y butilo, véase	1179	3	
Óxido de etilo y propilo, véase	2615	3	
Óxido de etilo y vinilo, (estabilizado), véase	1302	3	
ÓXIDO DE HIERRO AGOTADO	1376	4.2	
Óxido de isobutilo y vinilo, (estabilizado), véase	1304	3	
ÓXIDO DE MERCURIO	1641	6.1	
ÓXIDO DE MESITILLO	1229	3	
Óxido de metilo y alilo, véase	2335	3	
Óxido de metilo y clorometilo, véase	1239	6.1	
Óxido de metilo y etilo, véase	1039	2	
Óxido de metilo y n-butilo, véase	2350	3	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
Óxido de metilo y propilo, véase	2612	3	
Óxido de metilo y tercbutilo, véase	2398	3	
Óxido de metilo y vinilo, estabilizado, véase	1087	2	
ÓXIDO DE PROPILENO	1280	3	
ÓXIDO DE TRI-(1-AZIRIDINIL) FOSFINA EN SOLUCIÓN	2501	6.1	
ÓXIDO NÍTRICO COMPRIMIDO	1660	2	
Óxido nítrico y tetróxido de nitrógeno en mezcla, véase	1975	2	
ÓXIDO NITROSO	1070	2	
ÓXIDO NITROSO LÍQUIDO REFRIGERADO	2201	2	
OXÍGENO COMPRIMIDO	1072	2	
OXÍGENO LÍQUIDO REFRIGERADO	1073	2	
Oxisulfato de vanadio (IV), véase	2931	6.1	
Oxisulfuro de carbono, véase	2204	2	
OXITRICLORURO DE VANADIO	2443	8	
Paja	1327	4.1	No está sometido al ADR
Papel carbón, véase	1379	4.2	
PAPEL TRATADO CON ACEITES NO SATURADOS	1379	4.2	
Papilla explosiva, véase	0241 0332	1 1	
PARAFORMALDEHIDO	2213	4.1	
PARALDEHIDO	1264	3	
PARTICULAS DE CINC	1436	4.3	
Pegamento, véase	1133	3	
PELÍCULAS DE SOPORTE NITROCELULÓSICO	1324	4.1	
Películas revestidas de gelatina, excluidos los fragmentos, véase	2002	4.2	
PENTABORANO	1380	4.2	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
PENTABROMURO DE FÓSFORO	2691	8	
PENTAFLUOROETANO	1669	6.1	
PENTAFLUORURO DE ANTIMONIO EN SOLUCIÓN	2567	6.1	
PENTAFLUORURO DE ANTIMONIO LÍQUIDO	1731	8	
PENTAFLUORURO DE FÓSFORO	1730	8	
PENTAFLUORURO DE FÓSFORO	1806	8	
PENTAFLUORURO DE MOLIBDENO	2508	8	
PENTAFLUOROETANO	3220	2	
Pentafluoroetano, 1,1,1-trifluoroetano y 1,1,1,2-tetrafluoroetano, mezcla zeotrópica, véase	3337	2	
PENTAFLUORURO DE ANTIMONIO	1732	8	
PENTAFLUORURO DE BROMO	1745	5.1	
PENTAFLUORURO DE CLORO	2548	2	
PENTAFLUORURO DE FÓSFORO	2198	2	
PENTAFLUORURO DE FÓSFORO ADSORBIDO	3524	2	
PENTAFLUORURO DE YODO	2495	5.1	
PENTAMETILHEPTANO	2286	3	
Pentanetiol, véase	1111	3	
PENTANO-2,4-DIENO	2310	3	
Pentanol-3, véase	1105	3	
PENTANOS	1105	3	
PENTANOS líquidos	1265	3	
PENTASULFURO DE FÓSFORO	1340	4.3	
1-PENTENO	1108	3	
1-PENTOL	2705	8	
PENTOLITA	0151	1	
PENTÓXIDO DE ARSÉNICO	1559	6.1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
PENTÓXIDO DE FÓSFORO	1807	8	
PENTÓXIDO DE VANADIO	2862	6.1	
PENTRITA	0150 3344	1 4.1	
PERBORATO DE SODIO MONOHIDRATADO	3377	5.1	
PERCLORATO AMÓNICO	0402 1442	1 5.1	
PERCLORATO CÁLCICO	1455	5.1	
PERCLORATO DE BARIO EN SOLUCIÓN	3406	5.1	
PERCLORATO DE BARIO, SÓLIDO	1447	5.1	
PERCLORATO DE ESTRONCIO	1508	5.1	
PERCLORATO DE MAGNESIO	1475	5.1	
PERCLORATO DE PLOMO EN SOLUCIÓN	3408	5.1	
Perclorato de plomo (II), véase	1470	5.1	
PERCLORATO DE PLOMO, SÓLIDO	1470	5.1	
PERCLORATO POTÁSICO	1489	5.1	
PERCLORATO SÓDICO	1502	5.1	
PERCLORATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	3211	5.1	
PERCLORATOS INORGÁNICOS, N.E.P.	1481	5.1	
Perclorobenceno, véase	2729	6.1	
Perclorociclopentadieno, véase	2646	6.1	
Percloroetileno, véase	1897	6.1	
PERCLOROMETILMERCAPTANO	1670	6.1	
Percloruro de antimonio, véase	1730	8	
Percloruro de hierro en solución, véase	2582	8	
Percloruro de hierro, véase	1773	8	
PERFLUORO	3153	2	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
	3154	2	
Perfluorociclobutano, véase	1976	2	
Perfluoropropano, véase	2424	2	
PERMANGANATO CÁLCICO	1456	5.1	
PERMANGANATO DE BARIO	1448	5.1	
PERMANGANATO DE CINC	1515	5.1	
PERMANGANATO POTÁSICO	1490	5.1	
PERMANGANATO SÓDICO	1503	5.1	
PERMANGANATOS INORGÁNICO N.E.P.	1482	5.1	
PERMANGANATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	3214	5.1	
PERÓXIDO CÁLCICO	1457	5.1	
PERÓXIDO DE BARIO	1449	5.1	
PERÓXIDO DE CINC	1516	5.1	
PERÓXIDO DE ESTRONCIO	1509	5.1	
PERÓXIDO DE HIDRÓGENO EN SOLUCIÓN ACUOSA	2014	5.1	
PERÓXIDO DE HIDRÓGENO EN SOLUCIÓN ACUOSA	2984	5.1	
PERÓXIDO DE HIDRÓGENO EN SOLUCIÓN ACUOSA ESTABILIZADA	2015	5.1	
PERÓXIDO DE HIDRÓGENO ESTABILIZADO	2015	5.1	
PERÓXIDO DE HIDRÓGENO Y ÁCIDO PEROXIACÉTICO, EN MEZCLA, ESTABILIZADA	3149	5.1	
PERÓXIDO DE LITIO	1472	5.1	
PERÓXIDO DE MAGNESIO	1476	5.1	
PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO B	3101	5.2	
PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO B, CON TEMPERATURA REGULADA	3111	5.2	
PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO C	3103	5.2	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO C, CON TEMPERATURA REGULADA	3113	5.2	
PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO D	3105	5.2	
PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA	3115	5.2	
PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO E	3107	5.2	
PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO E, CON TEMPERATURA REGULADA	3117	5.2	
PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO F	3109	5.2	
PERÓXIDO ORGÁNICO LÍQUIDO TIPO F, CON TEMPERATURA REGULADA	3119	5.2	
PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO B	3102	5.2	
PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO B, CON TEMPERATURA REGULADA	3112	5.2	
PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO C	3104	5.2	
PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO C, CON TEMPERATURA REGULADA	3114	5.2	
PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO D	3106	5.2	
PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA	3116	5.2	
PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO E	3108	5.2	
PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO E, CON TEMPERATURA REGULADA	3118	5.2	
PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO F	3110	5.2	
PERÓXIDO ORGÁNICO SÓLIDO TIPO F, CON TEMPERATURA REGULADA	3120	5.2	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
PERÓXIDO POTÁSICO	1491	5.1	
PERÓXIDO SÓDICO	1504	5.1	
PERÓXIDOS INORGÁNICOS, N.E.P.	1483	5.1	
Peróxidos orgánicos (lista)			Véase 2.2.52.4
PEROXOBORATO DE SODIO ANHIDRO	3247	5.1	
PERSULFATO AMÓNICO	1444	5.1	
PERSULFATO POTÁSICO	1492	5.1	
PERSULFATO SÓDICO	1505	5.1	
PERSULFATOS INORGÁNICOS EN SOLUCIÓN ACUOSA, N.E.P.	3216	5.1	
PERSULFATOS INORGÁNICOS, N.E.P.	3215	5.1	
PETARDOS DE SEÑALES PARA FERROCARRILES, EXPLOSIVOS	0192 0193 0492 0493	1 1 1 1	
PETARDOS MULTIPLICADORES	0042 0283	1 1	
PETARDOS MULTIPLICADORES CON DETONADOR	0225 0268	1 1	
PETRÓLEO BRUTO	1267	3	
PETRÓLEO BRUTO ÁCIDO, INFLAMABLE, TÓXICO	3494	3	
Petróleo, destilados de, n.e.p., véase	1268	3	
Petróleo purificado, véase	1223	3	
PICOLINAS	2313	3	
PICRAMATO DE CIRCONIO	0236	1	
PICRAMATO DE CIRCONIO HUMIDIFICADO	1517	4.1	
PICRAMATO SÓDICO	0235	1	
PICRAMATO SÓDICO HUMIDIFICADO	1349	4.1	
PICRAMIDA	0153	1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
PICRATO AMÓNICO	0004	1	
PICRATO AMÓNICO HUMIDIFICADO	1310	4.1	
PICRATO DE PLATA HUMIDIFICADO	1347	4.1	
PICRITA	0282 1336	1 4.1	
Picrotoxina, véase	3172	6.1	
Piezas, en colada, de hidruro de litio sólido, véase	2805	4.3	
PIGMENTOS ORGÁNICOS QUE EXPERIMENTAN UN CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO	3313	4.2	
alfa-PINENO	2368	3	
Pino, aceite de, véase	1272	3	
PINTURA	1263 3066	3 8	
PINTURAS CORROSIVAS, INFLAMABLES	3470	8	
PINTURAS INFLAMABLES, CORROSIVAS	3469	3	
PIPERAZINA	2579	8	
PIPERIDINA	2401	8	
PIRIDINA	1282	3	
Piromecanismos, véase	0275 0276 0323 0381	1 1 1 1	
Pirosulfato de mercurio, véase	1645	6.1	
Piroxilidina en solución, véase	2059 2060	3 3	
PIRROLIDINA	1922	3	
PLAGUICIDA A BASE DE CARBAMATO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO	2758	3	
PLAGUICIDA A BASE DE CARBAMATO, LÍQUIDO,	2992	6.1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
TÓXICO			
PLAGUICIDA A BASE DE CARBAMATO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE	2991	6.1	
PLAGUICIDA A BASE DE CARBAMATO, SÓLIDO, TÓXICO	2757	6.1	
PLAGUICIDA A BASE DE COBRE, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO	2776	3	
PLAGUICIDA A BASE DE COBRE, LÍQUIDO, TÓXICO	3010	6.1	
PLAGUICIDA A BASE DE COBRE, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE	3009	6.1	
PLAGUICIDA A BASE DE COBRE, SÓLIDO, TÓXICO	2775	6.1	
PLAGUICIDA A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO	3024	3	
PLAGUICIDA A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA, LÍQUIDO, TÓXICO	3026	6.1	
PLAGUICIDA A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE	3025	6.1	
PLAGUICIDA A BASE DE DERIVADOS DE LA CUMARINA, SÓLIDO, TÓXICO	3027	6.1	
PLAGUICIDA A BASE DE DIPIRIDILO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO	2782	3	
PLAGUICIDA A BASE DE DIPIRIDILO, LÍQUIDO, TÓXICO	3016	6.1	
PLAGUICIDA A BASE DE DIPIRIDILO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE	3015	6.1	
PLAGUICIDA A BASE DE DIPIRIDILO, SÓLIDO, TÓXICO	2781	6.1	
PLAGUICIDA A BASE DE FOSFURO DE ALUMINIO	3048	6.1	
PLAGUICIDA A BASE DE MERCURIO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO	2778	3	
PLAGUICIDA A BASE DE MERCURIO, LÍQUIDO, TÓXICO	3012	6.1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
PLAGUICIDA A BASE DE MERCURIO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE	3011	6.1	
PLAGUICIDA A BASE DE MERCURIO, SÓLIDO, TÓXICO	2777	6.1	
PLAGUICIDA A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO	2780	3	
PLAGUICIDA A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS, LÍQUIDO, TÓXICO	3014	6.1	
PLAGUICIDA A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE	3013	6.1	
PLAGUICIDA A BASE DE NITROFENOLES SUSTITUIDOS, SÓLIDO, TÓXICO	2779	6.1	
PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOESTAÑO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO	2787	3	
PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOESTAÑO, LÍQUIDO, TÓXICO	3020	6.1	
PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOESTAÑO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE	3019	6.1	
PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOESTAÑO, SÓLIDO, TÓXICO	2786	6.1	
PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOFÓSFORO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO	2784	3	
PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOFÓSFORO, LÍQUIDO, TÓXICO	3018	6.1	
PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOFÓSFORO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE	3017	6.1	
PLAGUICIDA A BASE DE ORGANOFÓSFORO, SÓLIDO, TÓXICO	2783	6.1	
PLAGUICIDA A BASE DE TIOCARBAMATO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO	2772	3	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
PLAGUICIDA A BASE DE TIOCARBAMATO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE	3005	6.1	
PLAGUICIDA A BASE DE TIOCARBAMATO, LÍQUIDO, TÓXICO	3006	6.1	
PLAGUICIDA A BASE DE TIOCARBAMATO, SÓLIDO, TÓXICO	2771	6.1	
PLAGUICIDA A BASE DE TRIAZINA, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO	2764	3	
PLAGUICIDA A BASE DE TRIAZINA, LÍQUIDO, TÓXICO	2998	6.1	
PLAGUICIDA A BASE DE TRIAZINA, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE	2997	6.1	
PLAGUICIDA A BASE DE TRIAZINA, SÓLIDO, TÓXICO	2763	6.1	
PLAGUICIDA ARSENICAL LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO	2760	3	
PLAGUICIDA ARSENICAL SÓLIDO, TÓXICO	2759	6.1	
PLAGUICIDA ARSENICAL, LÍQUIDO, TÓXICO	2994	6.1	
PLAGUICIDA ARSENICAL, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE	2993	6.1	
PLAGUICIDA DERIVADO DEL ÁCIDO FENOXIACÉTICO, LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO	3346	3	
PLAGUICIDA DERIVADO DEL ÁCIDO FENOXIACÉTICO, LÍQUIDO TÓXICO	3348	6.1	
PLAGUICIDA DERIVADO DEL ÁCIDO FENOXIACÉTICO, LÍQUIDO TÓXICO, INFLAMABLE	3347	6.1	
PLAGUICIDA DERIVADO DEL ÁCIDO FENOXIACÉTICO, SÓLIDO, TÓXICO	3345	6.1	
PLAGUICIDA LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P.	3021	3	
PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE, N.E.P.	2903	6.1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
PLAGUICIDA LÍQUIDO, TÓXICO, N.E.P.	2902	6.1	
PLAGUICIDA ORGANOCLORADO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO	2762	3	
PLAGUICIDA ORGANOCLORADO, LÍQUIDO, TÓXICO	2996	6.1	
PLAGUICIDA ORGANOCLORADO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE	2995	6.1	
PLAGUICIDA ORGANOCLORADO, SÓLIDO, TÓXICO	2761	6.1	
PLAGUICIDA PIRETROIDEO, LÍQUIDO, INFLAMABLE, TÓXICO	3350	3	
PLAGUICIDA PIRETROIDEO, LÍQUIDO, TÓXICO	3352	6.1	
PLAGUICIDA PIRETROIDEO, LÍQUIDO, TÓXICO, INFLAMABLE	3351	6.1	
PLAGUICIDA PIRETROIDEO, SÓLIDO, TÓXICO	3349	6.1	
PLAGUICIDA, SÓLIDO, TÓXICO, N.E.P.	2588	6.1	
PLÁSTICOS A BASE DE NITROCELULOSA QUE EXPERIMENTAN CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	2006	4.2	
Plomo-tetraetilo, véase	1649	6.1	
POLIAMINAS INFLAMABLES, CORROSIVAS, N.E.P.	2733	3	
POLIAMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, INFLAMABLES, N.E.P.	2734	8	
POLIAMINAS LÍQUIDAS, CORROSIVAS, N.E.P.	2735	8	
POLIAMINAS SÓLIDAS, CORROSIVAS, N.E.P.	3259	8	
Poliestireno expansible en gránulos, véase	2211	9	
POLÍMERO EN BOLITAS DILATABLES	2211	9	
POLISULFURO DE AMONIO EN SOLUCIÓN	2818	8	
POLIVANADATO AMÓNICO	2861	6.1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
POLVO ARSENICAL	1562	6.1	
POLVO METÁLICO INFLAMABLE, N.E.P.	3089	4.1	
POLVO METÁLICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	3189	4.2	
PÓLVORA DE CAÑÓN	0027	1	
PÓLVORA DE CAÑÓN COMPRIMIDA	0028	1	
PÓLVORA DE CAÑÓN EN COMPRIMIDOS	0028	1	
PÓLVORA DE DESTELLOS	0094 0305	1 1	
PÓLVORA NEGRA	0027	1	
PÓLVORA NEGRA COMPRIMIDA	0028	1	
PÓLVORA NEGRA EN COMPRIMIDOS	0028	1	
PÓLVORA SIN HUMO	0160 0161 0509	1 1 1	
Pólvora sin humo colada o comprimida, véase	0242 0271 0272 0279 0414 0415	1 1 1 1 1 1	
Pólvoras propulsoras de base simple, base doble o base triple, véase	0160 0161 0509	1 1 1	
POTASIO	2257	4.3	
POTASIO METÁLICO, ALEACIONES LÍQUIDAS DE	1420	4.3	
POTASIO METÁLICO, ALEACIONES SÓLIDAS DE	3403	4.3	
POTASIO Y SODIO, ALEACIONES LÍQUIDAS DE	1422	4.3	
POTASIO Y SODIO, ALEACIONES SÓLIDAS DE	3404	4.3	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
PREPARADO LÍQUIDO A BASE DE NICOTINA, N.E.P.	3144	6.1	
PREPARADO SÓLIDO A BASE DE NICOTINA, N.E.P.	1655	6.1	
PREPARADOS DE MANEB	2210	4.2	
PREPARADOS DE MANEB ESTABILIZADOS	2968	4.3	
PRETENSORES DE CINTURONES DE SEGURIDAD	0503 3268	1 9	
PRODUCTO QUIMICO A PRESION, N.E.P.	3500	2	
PRODUCTO QUIMICO A PRESION, CORROSIVO, N.E.P.	3503	2	
PRODUCTO QUIMICO A PRESION, INFLAMABLE, N.E.P.	3501	2	
PRODUCTO QUIMICO A PRESION, INFLAMABLE, CORROSIVO, N.E.P.	3505	2	
PRODUCTO QUIMICO A PRESION, INFLAMABLE, TOXICO, N.E.P.	3504	2	
PRODUCTO QUIMICO A PRESION, TOXICO, N.E.P.	3502	2	
PRODUCTOS DE PERFUMERÍA	1266	3	
PRODUCTOS DE PETRÓLEO, N.E.P.	1268	3	
PRODUCTOS LÍQUIDOS PARA LA CONSERVACIÓN DE LA MADERA	1306	3	
PRODUCTOS PARA PINTURA	1263 3066	3 8	
PROPADIENO ESTABILIZADO	2200	2	
Propadieno y metilacetileno en mezcla, estabilizado, véase	1060	2	
PROPANO	1978	2	
n-PROPANOL	1274	3	
PROPANOTIOLES	2402	3	
Propeno, véase	1077	2	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
Propergoles, véase	0160 0161	1 1	
PROPILAMINA	1277	3	
n-PROPILBENCENO	2364	3	
1,2-PROPILENDIAMINA	2258	8	
PROPILENIMINA ESTABILIZADA	1921	3	
PROPILENO	1077	2	
PROPILTRICLOROSILANO	1816	8	
PROPIONALDEHIDO	1275	3	
PROPIONATO DE ETILO	1195	3	
PROPIONATO DE ISOBUTILO	2394	3	
PROPIONATO DE ISOPROPILO	2409	3	
PROPIONATO DE METILO	1248	3	
PROPIONATOS DE BUTILO	1914	3	
PROPIONITRILO	2404	3	
PROPULSANTE LÍQUIDO	0495 0497	1 1	
PROPULSANTE SÓLIDO	0498 0499 0501	1 1 1	
Protocloruro de azufre, véase	1828	8	
Protocloruro de yodo, véase	1792	8	
PROYECTILES	0167 0168 0169 0324 0344 0345 0346 0347 0424 0425 0426 0427	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
	0434	1	
	0435	1	
Proyectiles iluminantes, véase	0171	1	
	0254	1	
	0297	1	
PÚRPURA DE LONDRES	1621	6.1	
QUEROSENO	1223	3	
QUINOLEÍNA	2656	6.1	
Quinona ordinaria, véase	2587	6.1	
RASPADURAS DE METALES FERROSOS	2793	4.2	
RDX, véase	0072	1	
	0391	1	
	0483	1	
RDX HUMIDIFICADA	0072	1	
RECARGAS DE ENCENDEDORES (para cigarrillos)	1057	2	
RECARGAS DE HIDROCARBUROS GASEOSOS PARA DISPOSITIVOS PEQUEÑOS	3150	2	
RECIPIENTES PEQUEÑOS QUE CONTIENEN GAS	2037	2	
Recipientes vacíos, sin limpiar			Véase 5.1.3 y 5.4.1.1.6
RECORTES DE CAUCHO	1345	4.1	
Refinados de petróleo, véase	1268	3	
REMACHES EXPLOSIVOS	0174	1	
RESINA, SOLUCIONES DE,	1866	3	
RESINATO ALUMÍNICO	2715	4.1	
RESINATO CÁLCICO	1313	4.1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
RESINATO CÁLCICO FUNDIDO	1314	4.1	
RESINATO DE CINC	2714	4.1	
RESINATO DE COBALTO, PRECIPITADO	1318	4.1	
RESINATO DE MANGANESO	1330	4.1	
RESORCINOL	2876	6.1	
RICINO EN COPOS	2969	9	
RUBIDIO	1423	4.3	
SALES DE ALCALOIDES LÍQUIDAS, N.E.P.	3140	6.1	
SALES DE ALCALOIDES, SÓLIDAS, N.E.P.	1544	6.1	
SALES DE ESTRICNINA	1692	6.1	
SALES METÁLICAS DE COMPUESTOS ORGÁNICOS, INFLAMABLES, N.E.P.	3181	4.1	
SALES METÁLICAS DEFLAGRANTES DE DERIVADOS NITRADOS AROMÁTICOS, N.E.P.	0132	1	
SALICILATO DE MERCURIO	1644	6.1	
SALICILATO DE NICOTINA	1657	6.1	
SELENIATOS	2630	6.1	
SELENITOS	2630	6.1	
SELENIURO DE HIDRÓGENO ADSORBIDO	3526	2	
SELENIURO DE HIDRÓGENO ANHIDRO	2202	2	
SEMILLAS DE RICINO	2969	9	
Señales de localización, véase	0171	1	
	0254	1	
	0297	1	
SEÑALES DE SOCORRO	0194	1	
	0195	1	
	0505	1	
	0506	1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota	Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
Señales de socorro de navíos (hidrorreactivo), véase	0248 0249	1 1		SÓLIDO CORROSIVO INFLAMABLE, N.E.P.	2921	8	
SEÑALES FUMÍGENAS	0196 0197 0313 0487 0507	1 1 1 1 1		SÓLIDO CORROSIVO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	3095	8	
Sesquióxido de nitrógeno, véase	2421	2		SÓLIDO CORROSIVO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	3096	8	
SESQUISULFURO DE FÓSFORO	1341	4.1		SÓLIDO CORROSIVO, ÁCIDO, INORGÁNICO, N.E.P.	3260	8	
SILANO	2203	2		SÓLIDO CORROSIVO, ÁCIDO, ORGÁNICO, N.E.P.	3261	8	
Silicalcio, véase	1405	4.3		SÓLIDO CORROSIVO, BÁSICO, INORGÁNICO, N.E.P.	3262	8	
Silicato de etilo, véase	1292	3		SÓLIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÁNICO, N.E.P.	3263	8	
SILICATO DE TETRAETILO	1292	3		SÓLIDO CORROSIVO, N.E.P.	1759	8	
Silicato tetraetilico, véase	1292	3		SÓLIDO CORROSIVO, TÓXICO, N.E.P.	2923	8	
SILICIO EN POLVO, AMORFO	1346	4.1		SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO B	3222	4.1	
SILICIURO CÁLCICO	1405	4.3		SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO B, CON TEMPERATURA REGULADA	3232	4.1	
SILICIURO DE MAGNESIO	2624	4.3		SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO C	3224	4.1	
Silicocloroformo, véase	1295	4.3		SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO C, CON TEMPERATURA REGULADA	3234	4.1	
SODIO	1428	4.3		SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO D	3226	4.1	
SÓLIDO A TEMPERATURA ELEVADA, N.E.P.	3258	9		SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO D, CON TEMPERATURA REGULADA	3236	4.1	
SÓLIDO COMBURENTE, CORROSIVO, N.E.P.	3085	5.1		SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO E	3228	4.1	
SÓLIDO COMBURENTE, INFLAMABLE, N.E.P.	3137	5.1	Transporte prohibido	SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO E, CON TEMPERATURA REGULADA	3238	4.1	
SÓLIDO COMBURENTE, N.E.P.	1479	5.1		SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO F	3230	4.1	
SÓLIDO COMBURENTE QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	3100	5.1	Transporte prohibido	SÓLIDO DE REACCIÓN ESPONTÁNEA, TIPO F, CON TEMPERATURA REGULADA	3240	4.1	
SÓLIDO COMBURENTE QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	3121	5.1	Transporte prohibido				
SÓLIDO COMBURENTE, TÓXICO, N.E.P.	3087	5.1					
SÓLIDO CORROSIVO COMBURENTE, N.E.P.	3084	8					

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
SÓLIDO INFLAMABLE INORGÁNICO, N.E.P.	3178	4.1	
SÓLIDO INFLAMABLE ORGÁNICO, FUNDIDO, N.E.P.	3176	4.1	
SÓLIDO INFLAMABLE ORGÁNICO, N.E.P.	1325	4.1	
SÓLIDO INFLAMABLE, CORROSIVO, INORGÁNICO, N.E.P.	3180	4.1	
SÓLIDO INFLAMABLE, CORROSIVO, ORGÁNICO, N.E.P.	2925	4.1	
SÓLIDO INFLAMABLE, TÓXICO, INORGÁNICO, N.E.P.	3179	4.1	
SÓLIDO INFLAMABLE, TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P.	2926	4.1	
SÓLIDO INFLAMABLE, COMBURENTE, N.E.P.	3097	4.1	Transporte prohibido
SÓLIDO ORGÁNICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	3088	4.2	
SÓLIDO PIROFÓRICO INORGÁNICO, N.E.P.	3200	4.2	
SÓLIDO PIROFÓRICO ORGÁNICO, N.E.P.	2846	4.2	
SÓLIDO QUE CONTIENE LÍQUIDO INFLAMABLE, N.E.P.	3175	4.1	
SÓLIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, CORROSIVO, INORGÁNICO, N.E.P.	3192	4.2	
SÓLIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, INORGÁNICO, N.E.P.	3190	4.2	
SÓLIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, TÓXICO, INORGÁNICO, N.E.P.	3191	4.2	
SÓLIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, COMBURENTE, N.E.P.	3127	4.2	Transporte prohibido
SÓLIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, CORROSIVO, ORGÁNICO, N.E.P.	3126	4.2	
SÓLIDO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P.	3128	4.2	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA Y QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	3135	4.3	
SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, COMBURENTE, N.E.P.	3133	4.3	Transporte prohibido
SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, CORROSIVO, N.E.P.	3131	4.3	
SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, INFLAMABLE, N.E.P.	3132	4.3	
SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	2813	4.3	
SÓLIDO QUE REACCIONA CON EL AGUA, TÓXICO, N.E.P.	3134	4.3	
Sólido regulado para aviación, n.e.p.	3335	9	No está sometido al ADR
SÓLIDO TÓXICO QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	3124	6.1	
SÓLIDO TÓXICO QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	3125	6.1	
SÓLIDO TÓXICO, COMBURENTE, N.E.P.	3086	6.1	
SÓLIDO TÓXICO, CORROSIVO, INORGÁNICO, N.E.P.	3290	6.1	
SÓLIDO TÓXICO, CORROSIVO, ORGÁNICO, N.E.P.	2928	6.1	
SÓLIDO TÓXICO, INFLAMABLE, INORGÁNICO, N.E.P.	3535	6.1	
SÓLIDO TÓXICO, INFLAMABLE, ORGÁNICO, N.E.P.	2930	6.1	
SÓLIDO TÓXICO, INORGÁNICO, N.E.P.	3288	6.1	
SÓLIDO TÓXICO, ORGÁNICO, N.E.P.	2811	6.1	
SÓLIDOS QUE CONTIENEN LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.P.	3244	8	
SÓLIDOS QUE CONTIENEN LÍQUIDO TÓXICO, N.E.P.	3243	6.1	
SOLUCIÓN ACUOSA DE AMONIACO	3318	2	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
SOLUCIÓN AMONICAL FERTILIZANTE	1043	2	
SOLUCIONES DE RESINA	1866	3	
SOLUCIONES PARA REVESTIMIENTOS	1139	3	
Squibes, véase	0325 0454	1 1	
SUBPRODUCTOS DE LA FUNDICIÓN DEL ALUMINIO	3170	4.3	
SUBPRODUCTOS DE LA REFUNDICIÓN DEL ALUMINIO	3170	4.3	
SUCEDÁNEO DE TREMENTINA	1300	3	
SULFATO ÁCIDO DE AMONIO	2506	8	
Sulfato ácido de etilo, véase	2571	8	
Sulfato ácido de nitrósilo, véase	2308	8	
SULFATO ÁCIDO DE POTASIO	2509	8	
SULFATO DE DIETILO	1594	6.1	
SULFATO DE DIMETILO	1595	6.1	
Sulfato de etilo, véase	1594	6.1	
SULFATO DE HIDROXILAMINA	2865	8	
SULFATO DE MERCURIO	1645	6.1	
Sulfato de mercurio (I), véase	1645	6.1	
Sulfato de mercurio (II), véase	1645	6.1	
Sulfato de metilo, véase	1595	6.1	
SULFATO DE NICOTINA SÓLIDO	3445	6.1	
SULFATO DE NICOTINA, EN SOLUCIÓN	1658	6.1	
SULFATO DE PLOMO	1794	8	
SULFATO DE VANADILO	2931	6.1	
Sulfato dietílico, véase	1594	6.1	
Sulfato dimetilico, véase	1595	6.1	
Sulfhidrato de sodio, véase	2318 2949	4.2 8	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
SULFHIDRATO SÓDICO	2318 2949	4.2 8	
SULFURO AMÓNICO EN SOLUCIÓN	2683	8	
Sulfuro de arsénico, n.e.p., véase	1556	6.1	
SULFURO DE CARBONILO	2204	2	
Sulfuro de carbono, véase	1131	3	
SULFURO DE DIETILO	2375	3	
SULFURO DE DIPICRILO	0401	1	
SULFURO DE DIPICRILO HUMIDIFICADO	2852	4.1	
Sulfuro de fósforo (V) exento de fósforo blanco o amarillo, véase	1340	4.3	
SULFURO DE HIDRÓGENO	1053	2	
SULFURO DE METILO	1164	3	
SULFURO POTÁSICO	1382	4.2	
SULFURO POTÁSICO ANHIDRO	1382	4.2	
SULFURO POTÁSICO HIDRATADO	1847	8	
SULFURO SÓDICO	1385	4.2	
SULFURO SÓDICO ANHIDRO	1385	4.2	
SULFURO SÓDICO HIDRATADO	1849	8	
SUPERÓXIDO POTÁSICO	2466	5.1	
SUPERÓXIDO SÓDICO	2547	5.1	
SUSPENSIÓN DE NITRATO DE AMONIO	3375	5.1	
SUSTANCIA BIOLÓGICA, CATEGORÍA B	3373	6.2	
SUSTANCIA INFECCIOSA PARA EL SER HUMANO	2814	6.2	
SUSTANCIA INFECCIOSA PARA LOS ANIMALES	2900	6.2	
Sustancia líquida para la fabricación de gases lacrimógenos, n.e.p., véase	1693	6.1	
SUSTANCIA LÍQUIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P.	3082	9	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
SUSTANCIA METÁLICA QUE REACCIONA CON EL AGUA, N.E.P.	3208	4.3	
SUSTANCIA METÁLICA QUE REACCIONA CON EL AGUA Y QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO, N.E.P.	3209	4.3	
SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, LÍQUIDA, HIDRORREACTIVA	3398	4.3	
SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, LÍQUIDA, PIROFÓRICA	3392	4.2	
SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, LÍQUIDA, PIROFÓRICA, HIDRORREACTIVA	3394	4.2	
SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, LÍQUIDA, HIDRORREACTIVA, INFLAMABLE	3399	4.3	
SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, SÓLIDA, HIDRORREACTIVA	3395	4.3	
SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, SÓLIDA, HIDRORREACTIVA, INFLAMABLE	3396	4.3	
SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, SÓLIDA, HIDRORREACTIVA, QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO	3397	4.3	
SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, SÓLIDA, PIROFÓRICA	3391	4.2	
SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, SÓLIDA, PIROFÓRICA, HIDRORREACTIVA	3393	4.2	
SUSTANCIA ORGANOMETÁLICA, SÓLIDA, QUE EXPERIMENTA CALENTAMIENTO ESPONTÁNEO	3400	4.2	
Sustancia sólida para la fabricación de gases lacrimógenos, n.e.p., véase	3448	6.1	
SUSTANCIA SÓLIDA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, N.E.P	3077	9	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
SUSTANCIAS EXPLOSIVAS, N.E.P.	0357 0358 0359 0473 0474 0475 0476 0477 0478 0479 0480 0481 0485	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
Talco con tremolita y/o actinolita, véase	2590	9	
TALIO, COMPUESTO DE, N.E.P.	1707	6.1	
Tamo	1327	4.1	No está sometido al ADR
TARTRATO DE ANTIMONIO Y POTASIO	1551	6.1	
TARTRATO DE NICOTINA	1659	6.1	
TEJIDOS DE ORIGEN ANIMAL, N.E.P.	1373	4.2	
TEJIDOS DE ORIGEN SINTÉTICOS, N.E.P.	1373	4.2	
TEJIDOS DE ORIGEN VEGETAL, N.E.P.	1373	4.2	
TEJIDOS IMPREGNADOS DE NITROCELULOSA POCO NITRADA, N.E.P.	1353	4.1	
Tela impregnada de nitrocelulosa (industria del calzado) véase	1353	4.1	
TERFENILOS POLIHALOGENADOS LÍQUIDOS	3151	9	
TERFENILOS POLIHALOGENADOS SÓLIDOS	3152	9	
TERPINOLENO	2541	3	
TETRABROMOETANO	2504	6.1	
Tetrabromometano, véase	2516	6.1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
Tetrabromuro de acetileno, véase	2504	6.1	
TETRABROMURO DE CARBONO	2516	6.1	
Tetraceno, véase	0114	1	
Tetracianomercuriato de potasio (II), véase	1626	6.1	
1,1,2,2-TETRACLOROETANO	1702	6.1	
TETRACLOROETILENO	1897	6.1	
Tetracloruro de acetileno, véase	1702	6.1	
TETRACLORURO DE CARBONO	1846	6.1	
TETRACLORURO DE CIRCONIO	2503	8	
TETRACLORURO DE SILICIO	1818	8	
TETRACLORURO DE TITANIO	1838	8	
TETRACLORURO DE VANADIO	2444	8	
TETRAETILENPENTAMINA	2320	8	
Tetraetoxisilano, véase	1292	3	
1,1,1,2-TETRAFLUROETANO	3159	2	
TETRAFLUROETILENO ESTABILIZADO	1081	2	
TETRAFLUROMETANO	1982	2	
TETRAFLURURO DE AZUFRE	2418	2	
Tetrafluoruro de carbono, véase	1982	2	
TETRAFLURURO DE SILICIO ADSORBIDO	3521	2	
TETRAFLURURO DE SILICIO	1859	2	
TETRAFOSFATO DE HEXAETILO	1611	6.1	
Tetrafosfato hexaetilico, véase	1611	6.1	
1,2,3,6-TETRAHIDRO-BENZALDEHIDO	2498	3	
TETRAHIDROFURANO	2056	3	
TETRAHIDROFURFURILAMINA	2943	3	
1,2,3,6-TETRAHIDROPIRIDINA	2410	3	
TETRAHIDROTIOFENO	2412	3	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
TETRÁMERO DEL PROPILENO	2850	3	
TETRAMETILSILANO	2749	3	
TETRANITRATO DE PENTAERITRITA	0411	1	
TETRANITRATO DE PENTAERITRITA HUMIDIFICADO o DESENSIBILIZADO	0150	1	
TETRANITRATO DE PENTAERITRITA, EN MEZCLA, DESENSIBILIZADO, SÓLIDO, N.E.P.	3344	4.1	
TETRANITRATO DE PENTAERITRITOL	0411 3344	1 4.1	
TETRANITRATO DE PENTAERITRITOL, véase	0150	1	
TETRANITROANILINA	0207	1	
TETRANITROMETANO	1510	5.1	
TETRILO, véase	0208	1	
TETRÓXIDO DE DINITRÓGENO	1067	2	
TETRÓXIDO DE OSMIO	2471	6.1	
4-TIAPENTANAL	2785	6.1	
TINTA DE IMPRENTA	1210	3	
TINTURAS MEDICINALES	1293	3	
TIOCIANATO DE MERCURIO	1646	6.1	
TIODICLOROFENILFOSFINA	2799	8	
TIOFENO	2414	3	
Tiofenol, véase	2337	6.1	
TIOFOSGENO	2474	6.1	
TIOGLICOL	2966	6.1	
TITANIO EN POLVO SECO	2546	4.2	
TITANIO EN POLVO, HUMIDIFICADO	1352	4.1	
TITANIO, ESPONJA DE, EN GRÁNULOS	2878	4.1	
TITANIO, ESPONJA DE, EN POLVO	2878	4.1	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
TNPE, véase	0150	1	
	0411	1	
	3344	4.1	
TNT, véase	0209	1	
	0388	1	
	0389	1	
	1356	4.1	
	3366	4.1	
Tolietileno, véase	2618	3	
TOLUENO	1294	3	
TOLUIDINAS LÍQUIDAS	1708	6.1	
TOLUIDINAS SÓLIDAS	3451	6.1	
TOLUILEN-2,4-DIAMINA EN SOLUCIÓN	3418	6.1	
TOLUILEN-2,4-DIAMINA SÓLIDA	1709	6.1	
Toluol, véase	1294	3	
Torio natural, véase	2909	7	
TORNEADURAS DE METALES FERROSOS	2793	4.2	
TORPEDOS	0329	1	
	0330	1	
	0451	1	
Torpedos Bangalore, véase	0136	1	
	0137	1	
	0138	1	
	0294	1	
TORPEDOS CON COMBUSTIBLE LÍQUIDO	0449	1	
	0450	1	
TORTA DE RICINO	2969	9	
TORTA OLEAGINOSA	1386	4.2	
	2217	4.2	
TOXINAS EXTRAÍDAS DE UN MEDIO VIVO, LÍQUIDAS, N.E.P.	3172	6.1	
TOXINAS EXTRAÍDAS DE UN MEDIO VIVO, SÓLIDAS, N.E.P.	3462	6.1	
Trapos grasientos	1856	4.2	No está sometido al ADR

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
TRAZADORES PARA MUNICIONES	0212	1	
	0306	1	
TREMENTINA	1299	3	
Tremolita, véase	2590	9	
TRIALILAMINA	2610	3	
TRIBROMURO DE BORO	2692	8	
TRIBROMURO DE FÓSFORO	1808	8	
TRIBUTILAMINA	2542	6.1	
TRIBUTILFOSFANO	3254	4.2	
TRICLOROACETATO DE METILO	2533	6.1	
Tricloroacetaldehído, véase	2075	6.1	
TRICLOROBENCENOS LÍQUIDOS	2321	6.1	
TRICLOROBUTENO	2322	6.1	
1,1,1-TRICLOROETANO	2831	6.1	
TRICLOROETILENO	1710	6.1	
Tricloronitrometano, véase	1580	6.1	
TRICLOROSILANO	1295	4.3	
Tricloro-2,4,6 triacino-1,3,5, véase	2670	8	
Tricloro-1,3,5 s-triacinatriona-2,4,6 véase	2468	5.1	
TRICLORURO DE ANTIMONIO	1733	8	
TRICLORURO DE ARSÉNICO	1560	6.1	
TRICLORURO DE BORO	1741	2	
TRICLORURO DE FÓSFORO	1809	6.1	
TRICLORURO DE TITANIO PIROFÓRICO	2441	4.2	
TRICLORURO DE TITANIO PIROFÓRICO EN MEZCLA	2441	4.2	
TRICLORURO DE VANADIO	2475	8	
TRIETILAMINA	1296	3	
TRIETILENTETRAMINA	2259	8	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
Trifluorobromometano, véase	1009	2	
TRIFLUOROCOROETILENO ESTABILIZADO	1082	2	
Trifluoroclorometano, véase	1022	2	
1,1,1-TRIFLUOROETANO	2035	2	
1,1,1-TRIFLUOROETANO (GAS REFRIGERANTE R 143a)	2035	2	
TRIFLUOROMETANO	1984	2	
TRIFLUOROMETANO LÍQUIDO REFRIGERADO	3136	2	
2-TRIFLUOROMETILANILINA	2942	6.1	
3-TRIFLUOROMETILANILINA	2948	6.1	
TRIFLUORURO DE BORO	1008	2	
TRIFLUORURO DE BORO ADSORBIDO	3519	2	
TRIFLUORURO DE BORO DIHIDRATADO	2851	8	
TRIFLUORURO DE BORO Y ÁCIDO ACÉTICO, COMPLEJO LÍQUIDO DE	1742	8	
TRIFLUORURO DE BORO Y ÁCIDO ACÉTICO, COMPLEJO SÓLIDO DE	3419	8	
TRIFLUORURO DE BORO Y ÁCIDO PROPIÓNICO, COMPLEJO LÍQUIDO DE	1743	8	
TRIFLUORURO DE BORO Y ÁCIDO PROPIÓNICO, COMPLEJO SÓLIDO DE	3420	8	
TRIFLUORURO DE BROMO	1746	5.1	
TRIFLUORURO DE CLORO	1749	2	
TRIFLUORURO DE NITRÓGENO	2451	2	
TRIIOSOBUTILENO	2324	3	
TRIMETILAMINA ANHIDRA	1083	2	
TRIMETILAMINA EN SOLUCIÓN ACUOSA	1297	3	
1,3,5-TRIMETILBENCENO	2325	3	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
TRIMETILCICLOHEXILAMINA	2326	8	
TRIMETILCLOROSILANO	1298	3	
TRIMETILHEXAMETILENDIAMINAS	2327	8	
Trimetil-2,4,4 pentanetriol-2, véase	3023	6.1	
TRINITROANILINA	0153	1	
TRINITROANISOL	0213	1	
TRINITROBENCENO	0214	1	
TRINITROBENCENO HUMIDIFICADO	1354 3367	4.1 4.1	
TRINITROCLOROBENCENO	0155	1	
TRINITROCLOROBENCENO HUMIDIFICADO	3365	4.1	
TRINITROFENETOL	0218	1	
TRINITROFENILMETILNITRAMINA	0208	1	
TRINITROFENOL	0154	1	
TRINITROFENOL HUMIDIFICADO	1344 3364	4.1 4.1	
TRINITROFLUORENONA	0387	1	
TRINITRO-m-CRESO	0216	1	
TRINITRONAFTALENO	0217	1	
TRINITRORRESORCINA, véase	0219 0394	1 1	
TRINITRORRESORCINATO DE PLOMO, véase	0130	1	
TRINITRORRESORCINOL	0219	1	
TRINITRORRESORCINOL HUMIDIFICADO	0394	1	
TRINITROTOLUENO	0209	1	
TRINITROTOLUENO HUMIDIFICADO	1356 3366	4.1 4.1	
TRIOXIDO DE ARSÉNICO	1561	6.1	
TRIOXIDO DE AZUFRE ESTABILIZADO	1829	8	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
TRIÓXIDO DE CROMO ANHIDRO	1463	5.1	
TRIÓXIDO DE FÓSFORO	2578	8	
TRIÓXIDO DE NITRÓGENO	2421	2	Transporte prohibido
TRIOXOSILICATO DE DISODIO	3253	8	
TRIPROPILAMINA	2260	3	
TRIPROPILENO	2057	3	
TRISULFURO DE FÓSFORO	1343	4.1	
TRITONAL	0390	1	
Tropilidina, véase	2603	3	
Tubos porta cebos, véase	0319 0320 0376	1 1 1	
UNDECANO	2330	3	
UNIDAD DE TRANSPORTE SOMETIDA A FUMIGACIÓN	3359	9	
Uranio empobrecido, véase	2909	7	
UREA-AGUA OXIGENADA	1511	5.1	
VAINAS COMBUSTIBLES VACÍAS, SIN CEBO	0446 0447	1 1	
VALERILALDEHIDO	2058	3	
VANADATO DE SODIO Y AMONIO	2863	6.1	
Vehículo batería vacío, sin limpiar			Véase 4.3.2.4, 5.1.3 y 5.4.1.1.6
VEHICULO MOVIDO POR ACUMULADORES	3171	9	
VEHÍCULO PROPULSADO POR GAS INFLAMABLE	3166	9	
VEHÍCULO PROPULSADO POR LÍQUIDO INFLAMABLE	3166	9	
VEHÍCULO PROPULSADO POR PILA DE COMBUSTIBLE CONTENIENDO GAS INFLAMABLE	3166	9	
VEHÍCULO PROPULSADO POR PILA	3166	9	

Nombre y descripción	Nº ONU	Clase	Nota
DE COMBUSTIBLE CONTENIENDO LÍQUIDO INFLAMABLE			
Vehículo vacío, sin limpiar			Véase 5.1.3 y 5.4.1.1.6
VELAS LACRIMÓGENAS	1700	6.1	
Vinilbenzeno, véase	2055	3	
VINIL ETIL ÉTER ESTABILIZADO	1302	3	
VINIL ISOBUTIL ÉTER ESTABILIZADO	1304	3	
VINIL METIL ÉTER ESTABILIZADO	1087	2	
VINILPIRIDINAS ESTABILIZADAS	3073	6.1	
VINILTOLUENOS ESTABILIZADOS	2618	3	
VINILTRICLOROSILANO	1305	3	
Virutas de aluminio, véase	3170	4.3	
VIRUTAS DE METALES FERROSOS	2793	4.2	
White spirit, véase	1300	3	
XANTATOS	3342	4.2	
XENÓN	2036	2	
XENÓN LÍQUIDO REFRIGERADO	2591	2	
XILENOLES LÍQUIDOS	3430	6.1	
XILENOLES SÓLIDOS	2261	6.1	
XILENOS	1307	3	
XILIDINAS LÍQUIDAS	1711	6.1	
XILIDINAS SÓLIDAS	3452	6.1	
YESCAS SÓLIDAS	2623	4.1	
YODO	3495	8	
2-YODOBUTANO	2390	3	
YODOMETILPROPANOS	2391	3	
YODOPROPANOS	2392	3	
YODURO DE ACETILO	1898	8	
YODURO DE ALILO	1723	3	

Nombre y descripción	N° ONU	Clase	Nota
YODURO DE BENCILO	2653	6.1	
YODURO DE HIDRÓGENO ANHIDRO	2197	2	
YODURO DE MERCURIO	1638	6.1	

Nombre y descripción	N° ONU	Clase	Nota
YODURO DE MERCURIO Y POTASIO	1643	6.1	
YODURO DE METILO	2644	6.1	

CAPITULO 3.3 DISPOSICIONES ESPECIALES APLICABLES A UNA MATERIA O A UN OBJETO PARTICULAR

- 3.3.1 Dentro de este capítulo se encuentran las disposiciones especiales que corresponden a los números indicados en la columna (6) de la tabla A del capítulo 3.2 referente a las materias u objetos a los cuales se aplican estas disposiciones. Cuando una disposición especial comprenda una disposición en materia de marcado de los envases/embalajes, se aplicarán las disposiciones enunciadas en 5.2.1.2 a) y b). Si la marca exigida es un texto específico indicado entre comillas, por ejemplo "PILAS DE LITIO PARA ELIMINACIÓN", el tamaño mínimo de la marca será de 12 mm salvo que se especifique otra cosa en la disposición especial o en otra parte del ADR.
- 16 Las muestras de materias u objetos explosivos nuevos o existentes, transportadas conforme a las instrucciones de las autoridades competentes (véase el 2.2.1.1.3), a fines, entre otros, de ensayo, clasificación, investigación y desarrollo, de control de calidad o como muestras comerciales. La masa de muestras explosivas sin mojar ni desensibilizar queda limitado a 10 Kg. en pequeños bultos, según lo disponga la autoridad competente. La masa de muestras explosivas mojadas o desensibilizadas queda limitado a 25 Kg.
- 23 Aunque esta materia presenta peligro de inflamación, éste sólo existe en caso de incendio violento en un lugar cerrado.
- 32 Esta materia no estará sometida a las prescripciones del ADR cuando esté bajo alguna otra forma.
- 37 Esta materia no estará sometida a las prescripciones del ADR cuando esté recubierta.
- 38 Esta materia no estará sometida a las prescripciones del ADR cuando contenga un máximo del 0,1% de carburo de calcio.
- 39 Esta materia no estará sometida a las prescripciones del ADR cuando contenga menos del 30% o un mínimo del 90% de silicio.
- 43 Cuando se presenten para su transporte como plaguicidas, estas materias se transportarán conforme al epígrafe de plaguicidas correspondiente y con arreglo a las disposiciones correspondientes sobre los plaguicidas (véase 2.2.61.1.10 al 2.2.61.1.11.2).
- 45 El sulfuro y los óxidos de antimonio, cuyo contenido de arsénico no excede del 0,5% en relación con la masa total, no están sometidos a las disposiciones del ADR.
- 47 Los ferricianuros y los ferrocianuros no están sometidos a las disposiciones del ADR.
- 48 Esta materia no se admitirá al transporte si contiene más de un 20% de ácido cianhídrico.
- 59 Esta materia no estará sometida a las prescripciones del ADR cuando no contenga más del 50% de magnesio.

- 60 Esta materia no se admitirá al transporte cuando su concentración es superior al 72%.
- 61 El nombre técnico que complementará la designación oficial de transporte será el nombre común aprobado por la ISO (véase ISO 1750:1981, en su versión modificada "*Productos fitosanitarios y similares - Nombres comunes*") los otros nombres que figuren en las "*Líneas directrices para la clasificación de los pesticidas por peligro, recomendadas por la OMS*" (The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification) o el nombre de la materia activa (véase también 3.1.2.8.1 y 3.1.2.8.1.1).
- 62 Esta materia no estará sometida a las prescripciones del ADR cuando no contiene más del 4% de hidróxido de sodio.
- 65 El peróxido de hidrógeno en solución acuosa con menos del 8% de peróxido de hidrógeno no está sometido a las prescripciones del ADR.
- 66 El cinabrio no está sujeto a los requisitos del ADR.
- 103 El nitrito amónico y sus soluciones acuosas y las mezclas de un nitrito inorgánico con una sal de amonio no se admiten al transporte.
- 105 La nitrocelulosa correspondiente a las descripciones de los Nos ONU 2556 y 2557 puede clasificarse en la clase 4.1.
- 113 No se permite el transporte de las mezclas químicamente inestables.
- 119 Las máquinas refrigeradoras comprenden las máquinas u otros aparatos diseñados con el fin concreto de mantener alimentos u otros artículos a una temperatura baja en un compartimento interno, y las unidades de acondicionamiento de aire. Se considera que las máquinas refrigeradoras y los elementos de máquinas refrigeradoras no estarán sometidas a las disposiciones del ADR si contienen menos de 12 Kg. de un gas de la clase 2, grupo A u O según 2.2.2.1.3, o si contiene menos de 12 litros de solución de amoníaco (Nº ONU 2672).
- 122 Los peligros secundarios, si los hubiere, la temperatura de regulación y la temperatura crítica, así como los Nos ONU (número de epígrafe genérico) para cada uno de los preparados de peróxidos orgánicos que resulten afectados, se indican en 2.2.52.4, en la instrucción de embalaje IBC 520 del 4.1.4.2 y en la instrucción de transporte en cisternas portátiles T23 del 4.2.5.2.6.
- 123 (*Reservado*).
- 127 Se pueden utilizar otras materias inertes u otras mezclas de materias inertes, siempre que esas materias inertes tengan propiedades flegmadoras idénticas.
- 131 La materia flegmatizada deberá ser claramente menos sensible que el TNPE seco.
- 135 La sal sódica dihidratada del ácido dicloroisocianúrico no satisface los criterios para su inclusión en la clase 5.1 y no está sujeta al ADR, a menos que cumpla los criterios para su inclusión en otra clase.
- 138 El cianuro de p-bromobencilo no está sujeto a las disposiciones del ADR.

- 141 Las materias que, habiendo experimentado un tratamiento térmico suficiente, no representen peligro alguno durante el transporte, no están sometidas a las disposiciones del ADR.
- 142 La harina de semillas de soja extraída mediante un disolvente, que contenga el 1,5% de aceite y el 11% de humedad, como máximo, y no contenga prácticamente ningún disolvente inflamable, no está sujeta a las disposiciones del ADR.
- 144 No están sujetas a las disposiciones del ADR las soluciones acuosas que contienen un máximo del 24%, en volumen, de alcohol.
- 145 Las bebidas alcohólicas del grupo de embalaje III que se transportan en envases de 250 litros o menos no estarán sujetas a las disposiciones del ADR.
- 152 La clasificación de esta materia variará según la granulometría y el envase o embalaje, pero no se han determinado experimentalmente las condiciones límite. Se efectuará la clasificación apropiada según se prescribe en 2.2.1.
- 153 Este epígrafe se utiliza solamente si, mediante ensayos, se demuestra que las materias, cuando se ponen en contacto con el agua, no son combustibles ni tienen tendencia a inflamarse espontáneamente, y que la mezcla de los gases que se desprenden no es inflamable.
- 162 *(Suprimida)*
- 163 Una materia expresamente mencionada en la tabla A del capítulo 3.2 no se transportará al amparo de este epígrafe. Las materias que se transporten conforme a éste podrán tener hasta un 20% de nitrocelulosa, a condición de que ésta no contenga más de un 12,6% de nitrógeno (masa seca).
- 168 El amianto sumergido o fijado en un material maleable natural o artificial (como cemento, plástico, asfalto, resina o minerales), de manera que durante el transporte no puedan liberarse cantidades peligrosas de fibras y de amianto respirables, no estarán sometidos a las disposiciones del ADR. Los artículos manufacturados que contengan amianto no estarán sometidos a las disposiciones del ADR para el transporte, cuando estén embalados de tal manera que durante el transporte no puedan liberarse cantidades peligrosas de fibras de amianto respirables.
- 169 El anhídrido ftálico en estado sólido y los anhídridos tetrahidroftálicos con un máximo de 0,05% de anhídrido maleico no están sometidos a las disposiciones del ADR. El anhídrido ftálico fundido a una temperatura superior a su punto de inflamación, con un máximo de 0,05% de anhídrido maleico, se considera una materia con N° ONU 3256.
- 172 Cuando una materia radiactiva presente un peligro subsidiario:
- a) La materia se adscribirá al grupo de embalaje I, II o III, según proceda, conforme a los criterios de clasificación en los grupos de embalaje previstos en la Parte 2, correspondiente a la naturaleza del peligro subsidiario preponderante.

- b) Los bultos llevarán las etiquetas del peligro subsidiario presentado por la material; las placas-etiquetas correspondientes se fijarán sobre las unidades de transporte de acuerdo con las disposiciones correspondientes del 5.3.1;
 - c) A los efectos de la documentación y el marcado de los bultos, la designación oficial de transporte se complementará con el nombre, entre paréntesis, de los componentes que contribuyen de manera preponderante a este o estos peligros subsidiarios
 - d) El documento de transporte indicará, después del número de la clase 7 y entre paréntesis, el o los números del modelo de etiqueta correspondiente a cada riesgo subsidiario y, en su caso, el grupo de embalaje al que está afectada la materia conforme al 5.4.1.1.1.d)
- Para el envase/embalaje, véase también 4.1.9.1.5.

- 177 El sulfato de bario no está sujeto a las prescripciones del ADR.
- 178 Esta denominación se empleará únicamente cuando no haya en la tabla A del capítulo 3.2 ninguna otra que sea apropiada, y sólo con la aprobación de la autoridad competente del país de origen (véase 2.2.1.1.3).
- 181 Los bultos que contengan esta materia deben llevar una etiqueta conforme al modelo nº 1 (véase 5.2.2.2.2), a menos que la autoridad competente del país de origen no acuerde una derogación para un envase o embalaje específico, porque juzgue que, una vez realizadas las pruebas, la materia en este envase o embalaje no tiene un comportamiento explosivo (véase 5.2.2.1.9).
- 182 El grupo de "metales alcalinos" comprende los elementos litio, sodio, potasio, rubidio y cesio.
- 183 El grupo de "metales alcalino-térreos" comprende los elementos magnesio, calcio, estroncio y bario.
- 186 *(Suprimido)*.
- 188 Las pilas y las baterías presentadas para el transporte no están sujetas a las otras disposiciones del ADR si se cumplen las condiciones siguientes:
- a) en cada pila de metal litio o de aleación de litio, el contenido de litio no es superior a 1 gramo, y en una pila de ión litio, la capacidad nominal en vatios hora no supera los 20 Wh;

NOTA: Cuando, de conformidad con 2.2.9.1.7 f), se transporten baterías con arreglo a esta disposición especial, la cantidad total de litio de todas las pilas de metal litio contenidas en la batería no sobrepasará los 1,5 g y la capacidad total de todas las pilas de ión litio contenidas en la batería no sobrepasarán los 10 Wh (véase la disposición especial 387).

- b) en cada batería de metal litio o de aleación de litio, el contenido total de litio no es superior a 2 gramos, y en una batería de ión litio, la capacidad nominal en vatios hora no supera los 100 Wh. Las baterías de ión litio sujetas a esta disposición, llevarán impresa la capacidad nominal, en vatios hora en la envolvente exterior, salvo las fabricadas antes del 1 de enero del 2009;

NOTA: Cuando, de conformidad con 2.2.9.1.7 f), se transporten baterías con arreglo a esta disposición especial, la cantidad total de litio de todas las pilas de metal litio contenidas en la batería no sobrepasará los 1,5 g y la capacidad total de todas las pilas de ion litio contenidas en la batería no sobrepasarán los 10 Wh (véase la disposición especial 387).

- c) cada pila o batería cumplen las disposiciones del 2.2.9.1.7 a), e), f) si procede y g);
- d) las pilas y las baterías, salvo en el caso de que estén instaladas en equipos, deberán colocarse en embalajes/envases interiores que las contengan por completo. Las pilas y baterías se protegerán para evitar cortocircuitos. Eso incluye la protección frente al contacto con materiales conductores de la electricidad presentes en el mismo bulto que pudieran provocar un cortocircuito. Los envases interiores se colocarán en un embalaje exterior resistente que satisfaga lo dispuesto en 4.1.1.1, 4.1.1.2, y 4.1.1.5;
- e) las pilas y baterías instaladas en equipos irán protegidas frente a los daños y cortocircuitos, y los equipos estarán dotados de un medio eficaz para prevenir su activación accidental. Este requisito no se aplicará a los dispositivos que se mantengan intencionalmente activos durante el transporte (transmisores de identificación por radiofrecuencia, relojes, sensores, etc.) y que no sean capaces de generar un desprendimiento de calor peligroso. Cuando en un equipo se instalen baterías, éste se colocará en un embalaje exterior resistente construido con materiales apropiados y con la resistencia y el diseño adecuados en relación con la capacidad y el uso a que esté destinado, a menos que la batería quede protegida de forma equivalente por el equipo en el que esté instalada;
- f) cada bulto llevará la marca para la batería de litio apropiada, como se indica en 5.2.1.9.

Esta disposición no se aplica a:

- i. Los bultos que contengan sólo pilas de botón instaladas en equipos (**incluidas las placas de circuito impreso**); y
- ii. Los bultos que contengan no más de cuatro pilas o dos baterías instaladas en un equipo, cuando no haya más de dos bultos en el envío.

Cuando los bultos se coloquen en un sobreembalaje, la marca de la batería de litio deberá ser claramente visible o reproducirse claramente en el exterior del sobreembalaje y este deberá estar marcado con la palabra "SOBREEMBALAJE". Las letras de la marca "SOBREEMBALAJE" deberán medir, por lo menos, 12 mm de altura.

NOTA: Se considerará que los bultos que contengan baterías de litio embalados de conformidad con las disposiciones de la parte 4, capítulo 11, instrucciones de embalaje 965 o 968, sección IB de las Instrucciones Técnicas para el Transporte sin Riesgos de Mercancías Peligrosas por Vía Aérea de la Organización de Aviación Civil Internacional que lleven la marca que se muestra en 5.2.1.9 (marca de batería de litio) y la etiqueta que se indica en 5.2.2.2.2., modelo número 9A, satisfacen todos los requisitos de la presente disposición especial.

- g) Salvo cuando las pilas o baterías estén instaladas en equipos, cada bulto será capaz de resistir un ensayo de caída de 1,2 m en todas las posiciones posibles sin que se dañen las pilas o las baterías que contiene, sin que se produzca desplazamiento del contenido, de forma que pudieran producirse contactos entre baterías (o entre pilas), y sin pérdida de contenido; y
- h) Salvo cuando las pilas o baterías estén instaladas o embaladas con equipos, la masa bruta total de los bultos no excederá de 30 kg. Según se utiliza en esta disposición especial, por "equipo" se entenderá los aparatos cuya energía de funcionamiento sea suministrada por las pilas o baterías de litio.

Una batería de una sola pila tal como se define en la subsección 38.3.2.3 de la Parte III del *Manual de Pruebas y Criterios* se considera una "pila" y se transportará con arreglo a las prescripciones relativas a las "pilas" a los efectos de la presente disposición especial.

En los párrafos anteriores y en otros párrafos del ADR, la expresión "cantidad de litio" designa la masa de litio presente en el ánodo de una pila de metal litio o de aleación de litio.

Existen epígrafes separados para las baterías de metal litio y para las baterías de ión litio con el fin de facilitar el transporte de esas baterías en modos de transporte específicos y facilitar la aplicación de diferentes medidas de intervención en caso de accidente.

- 190 Los aerosoles estarán provistos de un elemento protector que impida su descarga accidental. No estarán sometidos a las disposiciones del ADR los aerosoles cuya capacidad no exceda de 50 ml. y que sólo contienen ingredientes no tóxicos.
- 191 Los recipientes de pequeña capacidad cuyo contenido no sobrepase 50 ml. y que contengan sólo materias no tóxicas no estarán sometidos a las disposiciones del ADR.
- 193 Este epígrafe podrá utilizarse solamente para los abonos compuestos a base de nitrato amónico, que se clasificarán de conformidad con el procedimiento establecido en el Manual de Pruebas y Criterios, parte III, sección 39. Los abonos que cumplan los criterios de este N° ONU no estarán sujetos a las prescripciones del ADR.
- 194 La temperatura de regulación y la de emergencia, si es procedente, así como el N° ONU (apartado genérico) de cada una de las materias autorreactivas catalogadas figuran en 2.2.41.4.
- 196 En este epígrafe se autoriza el transporte de los preparados que en los ensayos de laboratorio no detonen en estado cavitario ni deflagren, que no muestren ningún efecto después de calentados en confinamiento y que no muestren potencia explosiva. Además, el preparado ha de ser termoestable (es decir, tener una temperatura de descomposición auto-acelerada (TDAA) mayor o igual a 60 °C para un bulto de 50 kg.). Los preparados que no cumplan tales criterios se transportarán conforme a las disposiciones correspondientes de la clase 5.2 (véase 2.2.52.4).
- 198 La nitrocelulosa en solución en proporción máxima del 20% puede transportarse como pintura, como productos de perfumería o como tinta de imprenta, según sea el caso (véase los Nos ONU 1210; 1263; 3066; 3469 y 3470).

- 199 Se consideran insolubles los compuestos de plomo que, mezclados al 1:1000 con ácido clorhídrico 0'07 M y agitados durante una hora a una temperatura de $23\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$, tienen una solubilidad del 5 % como máximo (ver norma ISO 3711:1990 “*Pigmentos a base de cromato y de cromomolibdato de plomo – Especificaciones y métodos de ensayo*”) y no estarán sujetos al ADR, a menos que cumplan los criterios para su inclusión en otra clase o división de riesgo.
- 201 Los encendedores y las recargas para éstos se ajustarán a las disposiciones en vigor del país en que se hayan llenado. Estarán provistos de algún medio de protección que impida la descarga accidental. La parte líquida del gas no rebasará el 85% de la capacidad del recipiente a 15 °C. Los recipientes, incluidos los cierres, resistirán una presión interna igual al doble de la presión del gas licuado de petróleo a 55 °C. Los mecanismos de válvula y los dispositivos de encendido irán herméticamente cerrados o sujetos con cinta adhesiva o de otro modo, o estarán diseñados de manera que no funcionen ni se produzca fuga alguna del contenido durante el transporte. Los encendedores no contendrán más de 10 gramos de gas licuado de petróleo, y las recargas, no más de 65 gramos
- NOTA: Para los residuos de encendedores recogidos individualmente ver el Capítulo 3.3, disposición especial 654.*
- 203 No entran en este epígrafe los difenilos policlorados líquidos (N° ONU 2315) ni los difenilos policlorados sólidos (N° ONU 3432).
- 204 *(Suprimida)*
- 205 No entra en este epígrafe el PENTACLOROFENOL, N° ONU 3155.
- 207 Las materias para moldeado podrán ser de poliestireno, poli (metacrilato de metilo) o de otro material polímero.
- 208 La calidad comercial de los abonos con nitrato cálcico constituida esencialmente por una doble sal (nitrato cálcico y nitrato amónico) y con el 10% como máximo de nitrato amónico y al menos el 12% de agua de cristalización, no está sujeta a las disposiciones del ADR.
- 210 Las toxinas de origen vegetal, animal o bacteriano que contengan materias infecciosas o las toxinas que estén contenidas en materias infecciosas se clasificarán en la división 6.2.
- 215 Esta disposición sólo se aplica a la materia técnicamente pura o a preparados derivados de ella cuya TDAA no es superior a 75 °C y, por tanto, no se aplica a los preparados que son materias autorreactivas, las materias autorreactivas figuran en 2.2.41.4. Las mezclas homogéneas que no contengan más del 35% en masa de azodicarbonamida y al menos 65% de materia inerte no están sujetas al ADR a menos que se cumplan los criterios de otras clases o divisiones.

- 216 Las mezclas de materias sólidas que no estén sometidas a las disposiciones del ADR y los líquidos inflamables podrán ser transportadas con arreglo a este apartado sin aplicación de los criterios de clasificación de la clase 4.1, a condición de que ningún líquido excedente sea visible en el momento de cargar la mercancía o del cierre del envase/embalaje o de la unidad de transporte. Los paquetes y los objetos sellados que contengan menos de 10 ml. de un líquido inflamable de los grupos de embalaje II o III absorbido en un material sólido no están sometidos a las disposiciones del ADR siempre que en el paquete o en el objeto no haya líquido libre.
- 217 Las mezclas de materias sólidas que no están sometidas a las disposiciones del ADR, así como las de líquidos tóxicos, podrán ser transportadas bajo el título de este epígrafe, sin que los criterios de clasificación de la clase 6.1 les sean aplicados en principio, a condición de que no se haga visible ningún líquido excedente en el momento de carga de la mercancía o de cierre del envase/embalaje o de la unidad de transporte. Este apartado no debe ser utilizado por los sólidos que contengan un líquido del grupo de embalaje I.
- 218 Las mezclas de materias sólidas no sometidas a las disposiciones del ADR y de líquidos corrosivos podrán ser transportadas bajo el título de este epígrafe, sin aplicación previa de los criterios de clasificación de la clase 8, siempre y cuando ningún líquido libre aparezca en el momento de la carga de la materia o del cierre del envase/embalaje o de la unidad de transporte.
- 219 Los microorganismos modificados genéticamente (MOMG) y organismos modificados genéticamente (OMG) que hayan sido envasados/embalados y marcados de conformidad con la instrucción de embalaje P904 no estarán sujetos a ninguna otra disposición del ADR. Si los MOMG o los OMG responden a los criterios para su inclusión en la clase 6.1 ó 6.2 (véase 2.2.61.1 y 2.2.62.1), estarán sujetos a las disposiciones del ADR para el transporte de materias tóxicas o de materias infecciosas.
- 220 A continuación de la designación oficial de transporte figurará únicamente, entre paréntesis, el nombre técnico del componente líquido inflamable de esta solución o mezcla.
- 221 Las sustancias incluidas bajo este epígrafe no serán del grupo de embalaje I.
- 224 A menos que se pueda demostrar por los correspondientes ensayos que no sea más sensible en estado congelado que en estado líquido, el propulsante deberá permanecer en estado líquido en condiciones normales de transporte y no congelarse a temperaturas superiores a -15° C.
- 225 Los extintores de incendios de este epígrafe pueden llevar instalados cartuchos que aseguren el funcionamiento (cartuchos de accionamiento con el código de clasificación 1.4 C o 1.4 S), sin cambio de clasificación en la clase 2, grupo A u O según 2.2.2.1.3, siempre que la cantidad total de explosivos deflagrantes (propulsantes) no exceda de 3,2 gramos por unidad extintora. Los extintores de incendios se fabricarán, ensayarán, aprobarán y etiquetarán de conformidad con las disposiciones aplicables en el país de fabricación.

NOTA: Se entiende por “disposiciones aplicables en el país de fabricación” las disposiciones aplicables en el país de fabricación o las aplicables en el país de utilización.

Los extintores de incendios de este epígrafe comprenden los extintores siguientes:

- a) Extintores de incendios portátiles, de manipulación y activación manual;
- b) Extintores de incendio destinados a ser instalados en aeronaves;
- c) Extintores de incendios sobre ruedas y de manipulación manual;
- d) Equipos o aparatos de lucha contra incendios montados sobre ruedas o en plataformas con ruedas o en unidades transportadas como (pequeños) remolques;
y
- e) Extintores de incendios compuestos por un bidón a presión y un equipo no provisto de ruedas y que se manejan, por ejemplo, con una horquilla elevadora o una grúa para su carga o descarga.

NOTA: Los recipientes a presión conteniendo gases destinados a ser utilizados en los extintores anteriormente mencionados o en instalaciones de extinción de incendios fijas deben ser conformes a las prescripciones del capítulo 6.2 y a todas las prescripciones aplicables a las mercancías peligrosas que contengan cuando estos recipientes sean transportados separadamente.

- 226 No están sujetos a las disposiciones del ADR los preparados de esta materia que contienen, como mínimo, un 30% de flemador no volátil y no inflamable.
- 227 Cuando esté flematizada con agua y una materia inorgánica inerte, la proporción de nitrato de urea no podrá exceder del 75% en masa y la mezcla no deberá poder detonar con la prueba de tipo a) de la serie 1 de la primera parte del *Manual de Pruebas y Criterios*.
- 228 Las mezclas que no cumplan los criterios de los gases inflamables (véase 2.2.2.1.5) deben ser transportadas al amparo del N° ONU 3163.
- 230 Las pilas y las baterías de litio podrán transportarse con arreglo a este epígrafe si cumplen las disposiciones del 2.2.9.1.7.
- 235 Este epígrafe se aplica a los objetos que contengan materias explosivas de la clase 1 y que además puedan contener mercancías peligrosas de otras clases. Estos objetos se utilizan para aumentar la seguridad en vehículos, embarcaciones o aeronaves, por ejemplo, generadores de gas para bolsas inflables, módulos de bolsas inflables, pretensores de cinturones de seguridad y dispositivos piromecánicos.
- 236 Las bolsas de resina poliestérica tienen dos componentes: un producto de base (de la clase 3 o de la clase 4.1, grupo de embalaje II o III) y un activador (peróxido orgánico). El peróxido orgánico será de los tipos D, E o F y no requerirán regulación de temperatura. El grupo de embalaje será el II o el III, según los criterios de la clase 3 o de la clase 4.1, según corresponda, aplicados al producto de base- El límite de cantidad consignado en la columna (7a), de la tabla A, del capítulo 3.2 se aplicará al producto de base.
- 237 Las membranas filtrantes, que sean presentadas para el transporte (por ejemplo los intercaladores de papel, los revestimientos o los materiales de refuerzo), no deberá transmitir una detonación cuando se someta al *Manual de Pruebas y Criterios*, primera parte, serie 1, de tipo a).

Además, en base a los resultados de la prueba conveniente de velocidad de combustión teniendo en cuenta las pruebas normalizadas de la **subsección 33.2.** de la III parte del *Manual de Pruebas y Criterios*, la autoridad competente puede decidir que las membranas filtrantes de nitrocelulosa, cuando se presentan al transporte, no se someten a las disposiciones aplicables a los sólidos inflamables de la clase 4.1.

- 238 a) Los acumuladores podrán considerarse como no derramables si son capaces de resistir a las pruebas de vibración y de presión indicadas a continuación, sin pérdida de su líquido.

Prueba de vibración: Se sujetará rígidamente el acumulador a la plataforma de una máquina de vibración a la que se aplica un movimiento sinusoidal de 0,8 mm de amplitud (1,6 mm de desplazamiento total). Se hace variar la frecuencia, a razón de 1 Hz/min entre 10 Hz y 55 Hz. Se recorre toda la gama de frecuencias, en ambos sentidos, en 95 ± 5 minutos para cada posición del acumulador (es decir, para cada dirección de las vibraciones). Se realizan las pruebas en un acumulador colocado en tres posiciones perpendiculares las unas con respecto a las otras (y en particular, en una posición en que las aberturas de llenado y los respiraderos, en el caso de tenerlos el acumulador, están en posición invertida) durante períodos de igual duración.

Pruebas de presión: Tras las pruebas de vibración, se someterá al acumulador a una presión diferencial de al menos 88 kPa durante 6 horas a $24 \text{ °C} \pm 4 \text{ °C}$. Se realizarán las pruebas en un acumulador colocado en tres posiciones perpendiculares las unas con respecto a las otras (y en particular, en una posición en que las aberturas de llenado y los respiraderos, en el caso de tenerlos el acumulador, estén en posición invertida) y mantenido durante al menos 6 horas en cada posición.

- b) Los acumuladores no derramables no estarán sujetos a las disposiciones del ADR, si cumplen que, a una temperatura de 55 °C el electrolito no se derrame en caso de ruptura o fisura de la cubeta y no hay líquido que pueda derramarse y, por otra parte, se protejan los bornes contra los cortocircuitos cuando se embanan los acumuladores para su transporte.

- 239 Las baterías o elementos de baterías no deberán contener materia peligrosa alguna, a excepción del sodio, del azufre o de los compuestos de sodio (por ejemplo, los polisulfuros de sodio y el tetracloroaluminato de sodio). Las baterías o elementos de baterías no deberán ser entregados al transporte a una temperatura tal que el sodio elemental que contengan pueda licuarse, a no ser previa aprobación y según las condiciones prescritas por la autoridad competente del país de origen. Si el país de origen no fuera un Estado Parte en el ADR, la aprobación y las condiciones de transporte deberán ser reconocidas por la autoridad competente del primer Estado Parte en el ADR a donde llegue el transporte.

Los elementos deberán estar compuestos por cubetas metálicas selladas herméticamente, que encierren totalmente a las mercancías peligrosas, y estar contruidos y cerrados de modo que se impida el escape de esas materias en condiciones normales de transporte.

Las baterías estarán compuestas por elementos perfectamente cerrados y sujetos en una cubeta metálica, contruida y cerrada de modo que se impida el escape de materias peligrosas en condiciones normales de transporte.

- 240 (*Suprimido*).

- 241 El preparado deberá ser tal que siga siendo homogéneo y que no exista separación de fases durante el transporte. No estarán sometidos a las disposiciones del ADR los preparados que no manifiesten propiedades peligrosas cuando se sometan a ensayos para determinar su aptitud para detonar, deflagrar o explosionar al ser calentados bajo confinamiento, conforme a los ensayos del tipo a) de la serie 1 o del tipo b) o c) de la serie 2 respectivamente prescritas en la primera parte del *Manual de Pruebas y de Criterios*, y no constituyen un sólido inflamable cuando se someten a la prueba N.1 del *Manual de Pruebas y de Criterios*, tercera parte, sección 33.2.4 (para estas pruebas, la materia en plaquetas deberá, en caso necesario ser molida y tamizada para reducirla a una granulometría inferior o igual a 1,25 mm).
- 242 El azufre no estará sometido a las disposiciones del ADR cuando se presente en una forma particular (por ejemplo, perlas, gránulos, pastillas o lentejuelas).
- 243 La gasolina que vaya a utilizarse como carburante de motores de automóvil, motores fijos y otros motores de explosión con encendido por chispa se asignará a este epígrafe con independencia de las variaciones de volatilidad.
- 244 Este epígrafe incluye, por ejemplo, los subproductos del tratamiento del aluminio, las escorias de aluminio, las cátodos usados, los revestimientos de cuba desgastados y la escoria de sales de aluminio.
- 247 Las bebidas alcohólicas que contengan más del 24%, en volumen, de alcohol pero no más del 70%, cuando se transporten como parte del proceso de fabricación, podrán transportarse en toneles de madera de capacidad superior a 250 litros y no más de 500 litros satisfaciendo las disposiciones generales del 4.1.1, cuando proceda, en las condiciones siguientes:
- a) La estanqueidad de los toneles de madera será verificada antes del llenado;
 - b) Se dejará un espacio vacío suficiente (no menos del 3%) para permitir la expansión del líquido;
 - c) Durante el transporte las bocas de los toneles estén dirigidas hacia arriba;
 - d) Los toneles se transportarán en contenedores que cumplan los requisitos de CSC. Cada tonel se sujetará en un bastidor especial y se calzará por los medios apropiados a fin de impedir que se desplace de algún modo durante el transporte.
- 249 El ferrocerio estabilizado contra la corrosión, con un contenido de hierro mínimo del 10%, no está sometido a las disposiciones del ADR.

- 250 Este epígrafe sólo podrá aplicarse a las muestras de productos químicos extraídas a fines de análisis en relación con la aplicación del Convenio sobre prohibición de la preparación, la fabricación, el almacenamiento y la utilización de armas químicas y su destrucción. El transporte de materias cubiertas por este epígrafe deberá hacerse conforme a la cadena de procedimientos de protección y seguridad especificados por la Organización para la Prohibición de las Armas Químicas.

La muestra química sólo podrá ser transportada una vez concedida su autorización por la autoridad competente o por el Director General de la Organización para la Prohibición de las Armas Químicas y si la muestra cumple los siguientes requisitos

- a) estar embalada conforme a la instrucción de embalaje 623 (véase S-3-8 del Suplemento) de las Instrucciones Técnicas del OACI; y
- b) ir acompañada durante el transporte de una copia del documento de aprobación para el transporte en el que figurarán las limitaciones de cantidad y los requisitos de envase o embalaje.

- 251 El epígrafe EQUIPO QUÍMICO o BOTIQUÍN DE URGENCIA se aplica a las cajas, estuches, etc. que contienen pequeñas cantidades de distintas mercancías peligrosas utilizadas por ejemplo con fines médicos, analíticos, de prueba o de reparación. Estos equipos no pueden contener las mercancías peligrosas para los cuales figura la cifra "0" en la columna (7a) de la tabla A del capítulo 3.2. Estos equipos solo podrán contener mercancías peligrosas que estén permitidas, tales como:

- a) cantidades exceptuadas no excediendo las cantidades indicadas en el código de la columna (7b) de la tabla A del capítulo 3.2, siempre que la cantidad neta por envase interior y la cantidad neta por bulto se ajusten a lo previsto en 3.5.1.2 y 3.5.1.3; o
- b) cantidades limitadas, tal y como figuran en la columna (7a) de la tabla A del capítulo 3.2, siempre que la cantidad neta por envase interior no sea superior a 250 ml o 250 g.

Los componentes de estos estuches o maletines no deberán reaccionar peligrosamente entre sí (véase bajo "reacción peligrosa" del 1.2.1). La cantidad total de mercancías peligrosas por estuche o maletín no deberá exceder de 1 litro o 1 kilogramo. El grupo de embalaje asignado al conjunto del estuche o maletín deberá ser el más riguroso de los grupos de embalaje asignados a las diversas materias contenidas en el estuche o maletín.

A los efectos de la descripción de las mercancías peligrosas en la carta de porte, como se establece en 5.4.1.1.1, el grupo de embalaje que figure en la carta será el más estricto que se haya asignado a una de las materias contenidas en el equipo. Cuando los estuches contengan sólo mercancías peligrosas a las que no se haya asignado un grupo de embalaje, no es necesario indicar ningún grupo de embalaje en el documento de transporte

Los estuches o maletines que se transporten a bordo de vehículos con fines de primeros auxilios o de aplicación in situ, no están sometidos a las disposiciones del ADR.

Los estuches o maletines de productos químicos o de primeros auxilios que contengan mercancías peligrosas en envases interiores que no superen los límites de cantidad limitadas aplicables a las materias, conforme se indica en la columna (7a) de la Tabla A del capítulo 3.2, se pueden transportar de conformidad con las disposiciones del capítulo 3.4.

- 252 Las soluciones acuosas de nitrato amónico que no contengan más del 0,2% de materia combustible y cuya concentración no exceda del 80% no están sometidas a las prescripciones del ADR, siempre y cuando el nitrato de amonio permanezca en solución en todas las condiciones del transporte.
- 266 Esta materia no deberá transportarse en el caso de que contenga una cantidad de alcohol, agua o flemador inferior a la especificada, a no ser que vaya provista de una autorización especial expedida por la autoridad competente (véase bajo 2.2.1.1)
- 267 Los explosivos para voladuras de tipo C que contengan cloratos se mantendrán separados de los explosivos que contengan nitrato amónico u otras sales de amoníaco.
- 270 Las soluciones acuosas de nitratos inorgánicos sólidos de la clase 5.1 no cumplen los criterios de la división 5.1, si la concentración de las materias en solución a la temperatura mínima experimentada durante el transporte no es superior al 80% del límite de saturación.
- 271 La lactosa, la glucosa o sustancias similares, podrán utilizarse como flemadores, a condición de que la materia no contenga menos del 90%, en masa, de flemador. La autoridad competente podrá autorizar la clasificación de estas mezclas en la clase 4.1, basándose en las pruebas tipo c) de la serie 6 de la sección 16, de la primera parte del *Manual de Pruebas y Criterios*, efectuadas al menos en tres embalajes preparados como si fueran a transportarse. Las mezclas que contengan un mínimo del 98%, en masa, de flemador, no están sometidas a las disposiciones del ADR. No será necesario poner una etiqueta del modelo nº 6.1 en los bultos que contengan mezclas con un mínimo del 90%, en masa, de flemador.
- 272 Esta materia no se transportará al amparo de las disposiciones de la clase 4.1, a no ser que lo permita expresamente la autoridad competente (véase el N° ONU 0143 o el N° ONU 0150, según corresponda).
- 273 No será necesario clasificar en la clase 4.2 el maneb estabilizado y los preparados de maneb estabilizados frente al calentamiento espontáneo cuando pueda probarse mediante ensayos que un volumen de 1 m³ de materia no se inflama espontáneamente y que la temperatura en el centro de la muestra no excede de 200 °C cuando se mantiene la muestra a una temperatura mínima de 75 °C ± 2 °C durante 24 horas.
- 274 Se aplican las disposiciones del 3.1.2.8.
- 278 Estas materias no se clasificarán ni transportarán a menos que lo permita la autoridad competente, sobre la base de los resultados de las pruebas de la serie 2 y de una prueba de tipo c) de la serie 6 de la primera parte del *Manual de Pruebas y Criterios* con bultos preparados para el transporte (véase 2.2.1.1). La autoridad competente asignará el grupo de embalaje según los criterios del 2.2.3 y el tipo de envase o embalaje utilizado para prueba 6 c).
- 279 La materia se asigna a esta clasificación o grupo de embalaje sobre la base de experiencias humanas más que de una aplicación estricta de los criterios de clasificación definidos en el ADR.

- 280 Este epígrafe se aplica a los dispositivos de seguridad para vehículos, embarcaciones o aeronaves, por ejemplo, a los generadores de gas para bolsas inflables, módulos de bolsas inflables, pretensores de cinturones de seguridad y dispositivos piromecánicos, y que contienen mercancías peligrosas de la clase 1 o de otras clases, cuando se transportan como componentes y, en la forma en que se presentan para el transporte, han sido sometidos a las pruebas conforme a la serie de pruebas 6 c) de la parte I del *Manual de Pruebas y Criterios*, sin que se haya producido explosión del dispositivo ni fragmentación de la carcasa del recipiente a presión y sin que haya riesgo de proyección o de un efecto térmico que pudiera reducir considerablemente la eficacia de las actividades de lucha contra incendios u otras intervenciones de emergencia en las inmediaciones. Este epígrafe no se aplica a los dispositivos de salvamento descritos en la disposición especial 296 (Nos. ONU 2990 y 3072).
- 282 *(Suprimida)*
- 283 Los objetos destinados a funcionar como amortiguadores, incluidos los dispositivos de disipación de la energía en caso de choque, o un resorte neumático no están sometidos a las disposiciones del ADR, a condición de que cada objeto:
- a) cada objeto tenga un compartimento de gas de una capacidad que no pase de 1,6 litros y una presión de carga que no pase de 280 bar cuando la capacidad del producto (en litros) por la presión de carga (en bares) no pase de 80 (es decir compartimento para gas de 0,5 litros y presión de carga de 160 bar, o compartimento para gas de 1 litro y presión de carga de 80 bar, o compartimento de gas de 1,6 litros y la presión de carga de 50 bar, o quizás compartimentos de gas de 0,28 litros y presión de carga de 280 bar);
 - b) cada objeto tenga una presión mínima de estallido cuatro veces superior a la presión de carga a 20 °C cuando la capacidad del compartimento de gas no sobrepase 0,5 litros y cinco veces superior a la presión de carga cuando esta capacidad sea superior a 0,5 litros;
 - c) cada objeto esté fabricado con un material que no se fragmente en caso de ruptura;
 - d) cada objeto esté fabricado de conformidad con una norma de garantía de calidad aceptable para la autoridad competente; y
 - e) el diseño tipo será sometido a una prueba de exposición al fuego demostrando que el objeto está eficazmente protegido contra la sobrepresión interior por un elemento fusible o un dispositivo de descompresión para que no pueda explotar ni pueda fundirse.
 - f) Véase también 1.1.3.2 d) para el equipo utilizado para el funcionamiento de los vehículos.
- 284 Los generadores químicos de oxígeno que contengan materias comburentes deberán satisfacer las condiciones siguientes:
- a) Si incluyen un dispositivo de accionamiento explosivo, los generadores sólo deberán admitirse al transporte bajo este epígrafe en el caso de que estén excluidos de la clase 1, conforme a la NOTA del 2.2.1.1.1 b);

- b) El generador sin envase o embalaje deberá poder resistir una prueba de caída de 1,8 m sobre un área rígida, no elástica, plana y horizontal, en la posición en que exista más riesgo de resultar dañado, sin pérdida de su contenido y sin accionamiento;
 - c) Cuando un generador esté equipado con un dispositivo de accionamiento, deberá llevar al menos dos sistemas de seguridad directos que le protejan frente a un accionamiento no intencionado.
- 286 Cuando su masa no exceda 0,5 g., las membranas filtrantes de nitrocelulosa de este epígrafe no estarán sometidas a las disposiciones del ADR si están contenidos individualmente en un objeto o en un paquete sellado.
- 288 Estas materias no deben ser ni clasificadas, ni transportadas, salvo autorización de la autoridad competente sobre la base de los resultados de las pruebas de la serie 2 y de una prueba de la serie 6 c) de la primera parte del *Manual de Pruebas y Criterios* sobre los bultos preparados al transporte (véase 2.2.1.1)
- 289 Los dispositivos de seguridad de iniciación eléctrica y los dispositivos de seguridad pirotécnicos instalados en vehículos, vagones, embarcaciones o aeronaves o en componentes completos, como las columnas de dirección, los paneles de las puertas, los asientos, etc., no están sujetos al ADR.
- 290 Cuando esta materia radiactiva responda a las definiciones y criterios de otras clases o divisiones tal como se enuncian en la parte 2, se clasificará ateniéndose a lo siguiente:
- a) Si la materia satisface los criterios que se aplican a las mercancías peligrosas en cantidades exceptuadas indicadas en el capítulo 3.5, los envases/embalajes deberán ajustarse a lo establecido en 3.5.2 y cumplir las disposiciones de ensayo que figuran en 3.5.3. Todas las demás disposiciones aplicables a los bultos exceptuados de materias radiactivas establecidas en 1.7.1.5 se aplicarán sin referencia a la otra clase;
 - b) Si la cantidad supera los límites señalados en 3.5.1.2, la materia se clasificará de acuerdo con el peligro subsidiario preponderante. En el documento de transporte figurará la descripción de la materia con el N° ONU y la designación oficial de transporte aplicable a la otra clase junto con el nombre aplicable al bulto radiactivo exceptuado, de conformidad con la columna 2 de la Tabla A del capítulo 3.2, y se transportará de conformidad con las disposiciones aplicables a ese N° ONU. El siguiente es un ejemplo de la información que figura en el documento para el transporte:
 “UN 1993 líquido inflamable, n.e.p. (mezcla de etanol y tolueno), materia radiactiva, cantidades limitadas en bultos exceptuados, 3, GE II”.
 Además, se aplicarán las disposiciones que figuran en 2.2.7.2.4.1.
 - c) Las disposiciones del capítulo 3.4 para el transporte de mercancías peligrosas embaladas en cantidades limitadas no se aplicarán a las materias clasificadas de acuerdo con el apartado b);
 - d) Cuando la materia satisfaga una disposición especial que la exima de todas las disposiciones relativas a las mercancías peligrosas de las otras clases, se clasificará de conformidad con el N° ONU de la clase 7 y se aplicarán todas las disposiciones del 1.7.1.5.
- 291 Los gases licuados inflamables deben estar confinados en los componentes de las máquinas refrigeradas, las cuales deben estar diseñadas para resistir por lo menos tres veces la presión

de funcionamiento de la máquina y haber sido sometida a las pruebas correspondientes. Las máquinas refrigeradoras deben estar diseñadas para contener el gas licuado y excluir el riesgo de fisuras o reventones de los componentes presurizados en condiciones normales de transporte. Aquellas máquinas refrigeradoras y los elementos de máquinas refrigeradoras que contengan menos de 12 Kg. de gas no estarán sometidas a las disposiciones del ADR.

292 *(Suprimido)*.

293 Las definiciones siguientes aplican a los fósforos:

- a) Los fósforos resistentes al viento, son fósforos cuyo extremo está impregnado de una composición de encendido sensible al rozamiento y de una composición pirotécnica que queman con poca o ninguna llama y que desprenden un calor intenso;
- b) Los fósforos de seguridad son fósforos que se presentan integrados con rascador en cartones o cajas y que sólo pueden ser encendidos por fricción sobre una superficie preparada;
- c) Los fósforos distintos de los de seguridad, son fósforos que pueden ser encendidos por fricción sobre una superficie sólida;
- d) Los fósforos de cera con vástagos de algodón, son fósforos que pueden ser encendidos por fricción tanto sobre una superficie preparada como sobre una superficie sólida.

295 No es necesario marcar ni etiquetar individualmente los acumuladores si el palé lleva el marcaje y el etiquetado apropiado.

296 Estos epígrafes se aplican a material de salvamento tal como balsas salvavidas, aparatos de flotación individuales y toboganes que se inflan automáticamente. El N° ONU 2990 se aplica a los aparatos de salvamento autoinflables y el N° ONU 3072 a los aparatos de salvamento no autoinflables. El material de salvamento puede contener:

- a) Aparatos de señales (clase 1), ya sean de humo o de iluminación, en envases/embalajes que impidan que sean activados por inadvertencia;
- b) Al N° ONU 2990 únicamente podrán incorporarse cartuchos y piromecanismos de la división 1.4, grupo de compatibilidad S, como parte de los aparatos de salvamento autoinflables y siempre que la cantidad total de materia explosiva por aparato no supere 3,2 g.;
- c) Gases comprimidos o licuados de la clase 2, grupo A u O, conforme al 2.2.2.1.3;
- d) Acumuladores eléctricos (clase 8) y baterías de litio (clase 9);
- e) Estuches de primeros auxilios o de reparación que contengan pequeñas cantidades de mercancías peligrosas (por ejemplo, materias de clases 3, 4.1, 5.2, 8 o 9); o
- f) Fósforos distintos de los de seguridad en embalajes que impidan que se enciendan de manera fortuita.

Los aparatos de salvamento colocados en embalajes exteriores rígidos y resistentes con una masa bruta total máxima de 40 kg. que no contengan mercancías peligrosas distintas de los gases comprimidos o licuados de la clase 2, grupo A u O, en recipientes de una capacidad que no exceda de 120 ml., instalados únicamente con el fin de activar el aparato, no estarán sujetos a las disposiciones del ADR.

298 *(Suprimido).*

300 No deberá transportarse harina de pescado, desechos de pescado o harina de krill si la temperatura en el momento de la carga supera los 35 °C o es superior en 5 °C a la temperatura ambiente, considerando la cifra más alta de las dos.

301 Este epígrafe se aplicará solamente a artículos como máquinas, aparatos o dispositivos que contengan mercancías peligrosas en su condición de residuos o componentes integrantes de los mismos. No deberá utilizarse este epígrafe en el caso de artículos para los que la tabla A del capítulo 3.2 ya haya establecido una designación oficial de transporte. Los artículos transportados con arreglo a este epígrafe solamente contendrán mercancías peligrosas cuyo transporte se haya autorizado de conformidad con las disposiciones del capítulo 3.4 (Cantidades limitadas). La cantidad de mercancías peligrosas de los artículos no superará la cantidad que se especifica en la columna (7a) de la tabla A del capítulo 3.2 por cada mercancía peligrosa que contengan. Si los artículos contienen más de una mercancía peligrosa, cada una de las mercancías peligrosas irá en un contenedor separado que impida que puedan reaccionar peligrosamente entre sí durante el transporte (véase 4.1.1.6). Cuando sea necesario asegurarse de que las mercancías peligrosas líquidas permanecen en su orientación determinada, se colocarán flechas de orientación al menos en dos lados verticales opuestos del bulto que señalarán en la dirección correcta, de conformidad con 5.2.1.10.

302 Las unidades de transporte sometidas a fumigación, que no contengan ninguna otra mercancía peligrosa sólo están sometidas a las disposiciones del 5.5.2.

303 La clasificación de estos recipientes deberá hacerse en función del código de clasificación del gas o mezcla de gas que contengan de conformidad con lo dispuesto en la sección 2.2.2.

304 Este epígrafe sólo podrá ser utilizado para el transporte de las baterías no activadas que contengan hidróxido de potasio seco, que van a ser activadas antes de su uso mediante la adición de una cantidad adecuada de agua en cada elemento.

305 Estas materias no están sometidas a las disposiciones del ADR siempre que sus concentraciones no superen los 50 mg/kg.

306 Este epígrafe sólo se aplicará a materias que sean demasiado insensibles para su aceptación en la clase 1 según los resultados de la serie de pruebas 2 (véase el *Manual de Pruebas y Criterios*, parte I).

307 Este epígrafe solo se aplicará a los abonos a base de nitrato amónico, que se clasificarán de conformidad con el procedimiento establecido en el Manual de Pruebas y Criterios, parte III, sección 39, con sujeción a las restricciones previstas en 2.2.51.2.2, guiones decimotercero y decimocuarto. Cuando se utilice en dicha sección 39, por "autoridad competente" se entenderá la autoridad competente del país de origen. Si el país de origen no es una parte contratante del ADR, la autoridad competente del primer país que sea parte contratante del ADR al que llegue el envío reconocerá la clasificación y las condiciones de transporte.

309 Este epígrafe se aplica a las emulsiones, suspensiones y geles no sensibilizados constituidos principalmente por una mezcla de nitrato amónico y de un combustible, destinados a la producción de un explosivo de mina de tipo E únicamente tras haber sido sometidos a un tratamiento suplementario antes de su empleo.

Para las emulsiones, la mezcla tendrá normalmente la siguiente composición: 60-85% de nitrato amónico; 5-30% de agua; 2-8% de combustible; 0,5-4% de agente emulsificante o espesante; 0-10% de inhibidores de llama solubles y trazas de aditivos. El nitrato amónico puede ser reemplazado, en parte, por otras sales inorgánicas de nitrato.

Para las suspensiones y los geles, la mezcla normalmente tendrá la composición siguiente: 60-85 % de nitrato amónico, 0-5 % de perclorato sódico o potásico, 0-17 % de nitrato de hexamina o nitrato de monometilamina, 5-30 % de agua, 2-15 % de combustible, 0,5-4 % de agente espesante, 0-10 % de supresores de llama solubles, así como trazas de aditivos. El nitrato amónico puede ser reemplazado, en parte, por otras sales inorgánicas de nitrato amónico.

Las materias deben satisfacer los criterios para la clasificación como nitratos de amonio, en emulsión, suspensión o gel, explosivos intermediarios para voladuras (ENA), de la serie de pruebas 8 del *Manual de pruebas y criterios*, primera parte, sección 18 y ser aprobadas por la autoridad competente.

310 Las disposiciones de ensayo que figuran en la subsección 38.3 de la Parte III del *Manual de Pruebas y Criterios* no se aplican a las series de producción de un máximo de 100 pilas o baterías, ni a prototipos de preproducción de pilas o baterías cuando estos prototipos se transporten para ser sometidos a ensayo y se hayan embalado conforme a la instrucción de embalaje P910 o LP905 de 4.1.4.1.

El documento de transporte incluirá la siguiente declaración: "Transporte según la disposición especial 310".

Las pilas, baterías o pilas y baterías, sueltas o contenidas en equipos, dañadas o defectuosas se transportarán conforme a la disposición especial 376.

Las pilas, baterías o pilas y baterías contenidas en equipos que se transporten para su eliminación o reciclado podrán envasarse/embalarse conforme a la disposición especial 377 y a la instrucción de embalaje P909 de 4.1.4.1.

311 Las materias no se transportarán bajo este epígrafe a menos que lo haya autorizado la autoridad competente a tenor de los resultados de las pruebas efectuadas con arreglo a la Parte 1 del *Manual de Pruebas y Criterios*. El embalaje deberá garantizar que el porcentaje de diluyente no caiga por debajo del establecido en la autorización de la autoridad competente en ningún momento durante el transporte.

312 (*Suprimido*).

- 313 *(Suprimido)*.
- 314 a) Estas materias son susceptibles de descomposición exotérmica a temperaturas elevadas. La descomposición puede iniciarse por calor o por impurezas (por ejemplo, metales en polvo (hierro, manganeso, cobalto, magnesio) y sus compuestos);
- b) Durante el transporte, esas materias deberán protegerse de la luz solar y de todas las fuentes de calor y colocarse en zonas debidamente ventiladas
- 315 Este epígrafe no se usará para las materias de la clase 6.1 que cumplen los criterios de toxicidad por inhalación del grupo de embalaje I descritos en 2.2.61.1.8.
- 316 Este epígrafe se aplica sólo al hipoclorito cálcico seco, cuando se transporta en forma de comprimidos no desmenuzables.
- 317 La designación "Fisionables exceptuados" sólo se aplicará a las materias fisionables y bultos que contengan materias fisionables exceptuadas conforme al 2.2.7.2.3.5.
- 318 Para los efectos de la documentación, la designación oficial de transporte se completará con el nombre técnico (véase 3.1.2.8). Cuando no se conozcan las materias infecciosas que van a ser transportadas, pero se sospeche que cumplen los criterios para su inclusión en la categoría A y la asignación a los N° ONU 2814 u 2900, la indicación "Materia infecciosa de la que se sospecha que pertenece a la categoría A", deberá figurar en el documento de transporte, entre paréntesis, a continuación de la designación oficial de transporte.
- 319 Las materias que hayan sido embaladas y los bultos marcados de conformidad con la instrucción de embalaje P650 no están sujetas a ninguna otra disposición del ADR.
- 320 *(Suprimido)*.
- 321 Se considerará, en todos los casos, que estos sistemas de almacenamiento contienen hidrógeno.
- 322 Cuando se transporten en forma de comprimidos no desmenuzables, esas mercancías se asignarán al grupo de embalaje III.
- 323 *(Reservado)*.
- 324 Esta materia deberá estar estabilizada cuando su concentración no supere el 99%.
- 325 En el caso del hexafluoruro de uranio, no fisionable o fisionable exceptuado, la materia se asignará al N° ONU 2978.
- 326 En el caso del hexafluoruro de uranio fisionable, la materia se asignará al N° ONU 2977.

- 327 Los aerosoles de desecho y cartuchos de gas de desecho, transportados de conformidad con 5.4.1.1.3, podrán transportarse con arreglo a los Nos. ONU 1950 o 2037, según proceda, con fines de reciclado o eliminación. No tendrán que estar protegidos contra movimientos y fugas accidentales, a condición de que se adopten medidas que impidan un aumento peligroso de la presión y la creación de atmósferas peligrosas. Los aerosoles de desecho, con exclusión de los que presenten fugas o graves deformaciones, deberán estar embalados de conformidad con la instrucción de embalaje P207 y con la disposición especial PP87, o también de conformidad con la instrucción de embalaje LP200 y la disposición especial L2. Los cartuchos de gas de desecho, con exclusión de los que presenten fugas o graves deformaciones, deberán estar embalados de conformidad con la instrucción de embalaje P003 y con las disposiciones especiales PP17 y PP96, o con la instrucción de embalaje/envasado LP200 y la disposición especial L2. Los aerosoles y los cartuchos de gas que presenten fugas o deformaciones graves se transportarán en recipientes a presión de socorro o en embalajes de socorro, a condición de que se adopten medidas apropiadas para impedir cualquier aumento peligroso de la presión

Los cartuchos de gas de desecho que se hubieran llenado con gases no inflamables, no tóxicos de la clase 2, grupo A u O, y que hayan sido perforados no están sujetos al ADR.

NOTA: Para el transporte marítimo, los aerosoles de desecho y cartuchos de gas de desecho no deberán transportarse en contenedores cerrados.

- 328 Este epígrafe se aplica a los cartuchos para pilas de combustible, incluso cuando estén contenidos en equipos o embalados con equipos. Los cartuchos para pilas de combustible que estén instalados o formen parte integrante de un sistema de pilas de combustible se considerarán contenidos en equipos. Por cartucho para pilas de combustible se entiende un artículo que contiene combustible para el suministro de la pila a través de una o varias válvulas que controlan dicho suministro. Los cartuchos para pilas de combustible, incluso cuando estén contenidos en equipos, deberán estar diseñados y fabricados de manera que se impida la fuga de combustible en condiciones normales de transporte.

Los modelos de cartuchos para pilas que utilicen combustible líquido deberán superar un ensayo de presión interna a 100 kPa (presión manométrica) sin que se produzcan fugas.

Con excepción de los cartuchos para pilas de combustible que contengan hidrógeno en forma de hidruro metálico, que deberán cumplir lo dispuesto en la disposición especial 339, los modelos de cartuchos de pilas de combustible deberán superar un ensayo de caída de 1,2 m sobre una superficie rígida en la orientación en que sea mayor la probabilidad de fallo del sistema de contención sin que se produzca pérdida de su contenido.

Cuando las baterías de metal litio o de ión litio estén contenidas en un sistema de pilas de combustible, el envío será expedido bajo este epígrafe y bajo los epígrafes correspondientes a los Nos UN 3091 BATERIAS DE METAL LITIO INSTALADAS EN UN EQUIPO o 3481 BATERIAS DE ION LITIO INSTALADAS EN UN EQUIPO.

329 (Reservado).

330 (Suprimido).

331 (Reservado).

332 El hexahidrato de nitrato de magnesio no está sujeto al ADR.

- 333 Las mezclas de etanol y gasolina o combustible para motores que vayan a utilizarse como carburante de motores de automóvil, motores fijos y otros motores de explosión con encendido por chispa se asignarán a este epígrafe con independencia de las variaciones de volatilidad.
- 334 Un cartucho para pilas de combustible podrá contener un activador siempre que cuente con dos métodos independientes para evitar su mezcla accidental con el combustible durante el transporte.
- 335 Las mezclas de sólidos que no estén sujetas a las disposiciones del ADR y los líquidos o sólidos peligrosos para el medio ambiente se clasificarán con el N° ONU 3077 y podrán transportarse al amparo de este epígrafe a condición de que en el momento de la carga de la materia o del cierre del envase/embalaje o de la unidad de transporte no se observe ningún líquido libre. Cada unidad de transporte deberá ser estanca siempre que se utilice como contenedor para graneles. Si se observa líquido libre en el momento de la carga de la mezcla o del cierre del embalaje/envase o de la unidad de transporte de carga, la mezcla se clasificará con el N° ONU 3082. Los paquetes y los objetos sellados que contengan menos de 10 ml de un líquido peligroso para el medio ambiente absorbido en un material sólido, pero sin líquido libre, o que contengan menos de 10 g de un sólido peligroso para el medio ambiente no estarán sujetos a las disposiciones del ADR.
- 336 Un solo bulto de materiales LSA-II (BAE-II) o LSA-III (BAE-III) sólidos no combustibles, si se transporta por vía aérea, no deberá contener una actividad superior a 3.000 A₂.
- 337 Los bultos del tipo B(U) y del tipo B(M), si se transportan por vía aérea, no deberán contener una actividad superior a la siguiente:
- Para materiales radiactivos de baja dispersión: según lo autorizado para el diseño del bulto de acuerdo con las especificaciones del certificado de aprobación;
 - Para materiales radiactivos en forma especial: 3.000 A₁ o 100.000 A₂, según la que sea menor; o
 - Para todos los demás materiales radiactivos: 3.000 A₂
- 338 Cada cartucho para pilas de combustible transportado al amparo de este epígrafe y diseñado para contener un gas licuado inflamable:
- Será capaz de aguantar, sin estallar ni presentar fugas, una presión al menos dos veces superior a la presión de equilibrio del contenido a 55 °C;
 - No contendrá más de 200 ml de gas licuado inflamable, cuya presión de vapor no excederá de 1.000 kPa a 55 °C; y
 - Superará el ensayo de baño en agua caliente establecido en 6.2.6.3.1.

- 339 Los cartuchos para pilas de combustible que contengan hidrógeno en forma de hidruro metálico y que se transporten al amparo del presente epígrafe tendrán una capacidad en agua igual o inferior a 120 ml.

La presión en un cartucho para pilas de combustible no excederá de 5 MPa a 55 °C. El modelo deberá aguantar, sin estallar ni presentar fugas, una presión de dos veces la presión de diseño del cartucho a 55 °C o 200 kPa más que la presión de diseño del cartucho a 55 °C, según la que sea mayor. La presión a la que se realizará el ensayo se menciona en el ensayo de caída y en el ensayo de ciclos de hidrógeno como "presión mínima de rotura".

Los cartuchos para pilas de combustible se llenarán de conformidad con los procedimientos establecidos por el fabricante. El fabricante proporcionará la siguiente información con cada cartucho para pilas de combustible:

- a) Los procedimientos de inspección que hayan de seguirse antes del llenado inicial y antes del rellenado del cartucho;
- b) Las precauciones de seguridad y los posibles peligros que sea necesario conocer;
- c) Los métodos para determinar cuándo se ha alcanzado la capacidad nominal;
- d) El intervalo de presión mínima y máxima;
- e) El intervalo de temperatura mínima y máxima; y
- f) Cualquier otro requisito que se tenga que satisfacer para el llenado inicial y el rellenado, incluido el tipo de equipo que haya de utilizarse en esas operaciones.

Los cartuchos para pilas de combustible deberán estar diseñados y fabricados de manera que se impida toda fuga de combustible en condiciones normales de transporte. Cada modelo de cartucho, incluidos los que formen parte integrante de una pila de combustible, deberá superar los siguientes ensayos.

Ensayo de caída

Un ensayo de caída de 1,8 m sobre una superficie rígida en cuatro orientaciones diferentes:

- a) verticalmente, sobre el extremo que contenga la válvula de cierre;
- b) verticalmente, sobre el extremo opuesto al de la válvula de cierre;
- c) horizontalmente, sobre un resalto de acero de 38 mm de diámetro, con el resalto de acero orientado hacia arriba; y
- d) en un ángulo de 45° sobre el extremo que contenga la válvula de cierre.

No se producirán fugas, lo que se determinará mediante la utilización de una solución jabonosa u otro medio equivalente en todas las posibles ubicaciones de las fugas, cuando el cartucho se cargue a su presión de carga nominal. A continuación, el cartucho para pilas de combustible se someterá a presión hidrostática hasta su destrucción. La presión de rotura registrada deberá exceder el 85% de la presión mínima de rotura.

Ensayo de incendio

Un cartucho para pilas de combustible lleno de hidrógeno hasta su capacidad nominal se someterá a un ensayo de incendio. Se considerará que el modelo de cartucho, que podrá incluir como característica integrante un sistema de liberación de presión, ha superado el ensayo de incendio si:

- a) la presión interna se reduce hasta una presión manométrica nula sin que se produzca la rotura del cartucho; o
- b) el cartucho aguanta el fuego durante un mínimo de 20 minutos sin que se produzca la rotura.

Ensayo de ciclos de hidrógeno

Este ensayo tiene por objeto garantizar que los límites de tensión de un cartucho para pilas de combustible no se superen durante el uso.

El cartucho para pilas de combustible se someterá a un ciclo de llenado de hidrógeno desde no más del 5% de su capacidad nominal hasta no menos del 95% de su capacidad nominal y vaciado de nuevo hasta no más del 5% de su capacidad nominal. Para la carga se utilizará la presión de carga nominal y las temperaturas se mantendrán dentro del intervalo de temperaturas de funcionamiento. El proceso se mantendrá durante un mínimo de 100 ciclos.

Después del ensayo de ciclos, se cargará el cartucho y se medirá el volumen de agua desplazado por éste. Se considerará que el modelo de cartucho ha superado el ensayo de ciclos de hidrógeno si el volumen de agua desplazado por el cartucho sometido a los ciclos no supera el volumen de agua desplazado por un cartucho que no se haya sometido al ensayo cargado al 95% de su capacidad nominal y sometido a una presión del 75% de su presión mínima de rotura.

Ensayo de fugas durante la fabricación

Cada cartucho para pilas de combustible será sometido a un ensayo de comprobación de fugas a $15\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$ mientras se mantiene presurizado a su presión de carga nominal. No deberán apreciarse fugas, lo que se determinará utilizando una solución jabonosa u otro método equivalente en todas las posibles ubicaciones de las fugas.

Cada cartucho para pila a combustible deberá llevar una marca permanente indicando:

- a) La presión de carga nominal en megapascales (MPa);
- b) El número de serie del fabricante de los cartuchos o un número de identificación único; y
- c) La fecha de caducidad basada en la duración máxima de servicio (el año con cuatro dígitos; el mes con dos dígitos).

- 340 Podrán transportarse de conformidad con el capítulo 3.5 los equipos químicos, botiquines de urgencia y bolsas de resina poliestérica que contengan materias peligrosas en envases interiores sin exceder los límites de cantidad para las cantidades exceptuadas aplicables a cada una de las materias, tal como se especifica en la columna (7b) de la Tabla A del capítulo 3.2. Las materias de la clase 5.2, aunque no están autorizadas individualmente como cantidades exceptuadas en la columna (7b) de la Tabla A del capítulo 3.2, quedan autorizadas en esos equipos y se les asigna el código E2 (véase 3.5.1.2).

- 341 (Reservado).
- 342 Los recipientes interiores de vidrio (como las ampollas o las cápsulas) destinados exclusivamente a ser usados en aparatos de esterilización, que contengan menos de 30 ml de óxido de etileno por envase interior y no más de 300 ml por embalaje exterior, podrán transportarse de conformidad con las disposiciones del capítulo 3.5, independientemente de la indicación “E0” que figura en la columna 7b de la Tabla A del capítulo 3.2, siempre que:
- a) Después del llenado se haya comprobado la hermeticidad de cada recipiente interior de vidrio colocándolo en un baño de agua caliente a una temperatura y durante un período de tiempo suficientes para lograr una presión interna igual a la presión del vapor de óxido de etileno a 55 °C. Los recipientes interiores de vidrio en los que el ensayo haya evidenciado fugas, distorsiones u otros defectos no podrán transportarse con arreglo a esta disposición especial;
 - b) Además del envase/embalaje señalado en 3.5.2, cada recipiente interior de vidrio se colocará en una bolsa sellada de plástico compatible con el óxido de etileno y capaz de retener el contenido en caso de rotura o fuga del recipiente interior de vidrio; y
 - c) Cada recipiente interior de vidrio contará con una protección para evitar la perforación de la bolsa de plástico (por ejemplo un estuche o un relleno) en caso de que el envase/embalaje sufra daños (por ejemplo si es aplastado).
- 343 Esta disposición se aplica al petróleo bruto que contenga sulfuro de hidrógeno en concentración suficiente para que los gases que se desprenden del petróleo bruto presenten un riesgo por inhalación. El grupo de embalaje asignado se determinará en función del riesgo de inflamación y del riesgo por inhalación, según el grado de peligro que presenten.
- 344 Deberán cumplirse las disposiciones de 6.2.6.
- 345 El gas contenido en recipientes criogénicos abiertos, de 1 litro de capacidad máxima, dotados de doble pared de vidrio con vacío intermedio (aislados al vacío), no estará sujeto al ADR siempre que cada recipiente se transporte en un embalaje exterior con suficiente relleno o material absorbente para protegerlo de los golpes.
- 346 Los recipientes criogénicos abiertos que se ajusten a lo dispuesto en la instrucción de embalaje P203 del 4.1.4.1 que no contengan mercancías peligrosas, salvo el N° ONU 1977 (nitrógeno líquido refrigerado) totalmente absorbido en un material poroso, no estarán sujetos a ninguna otra disposición del ADR.
- 347 Este epígrafe se utilizará sólo si los resultados de las pruebas de la serie 6 d) de la primera parte del Manual de Pruebas y Criterios han demostrado que todo efecto potencialmente peligroso resultante del funcionamiento queda circunscrito al interior del bulto.
- 348 Las baterías fabricadas después del 31 de diciembre de 2011 llevarán impresa la capacidad nominal en vatios hora en el revestimiento exterior.
- 349 Las mezclas de un hipoclorito con una sal de amonio no se admitirán al transporte. El N° ONU 1791, hipocloritos en solución, es una materia de la clase 8.

- 350 El bromato amónico y sus soluciones acuosas y las mezclas de un bromato con una sal de amonio no se admitirán al transporte.
- 351 El clorato de amonio y sus soluciones acuosas y las mezclas de un clorato con una sal de amonio no se admitirán al transporte.
- 352 El clorito amónico y sus soluciones acuosas y las mezclas de un clorito con una sal de amonio no se admitirán al transporte.
- 353 El permanganato amónico y sus soluciones acuosas y las mezclas de un permanganato con una sal de amonio no se admitirán al transporte.
- 354 Esta materia es tóxica por inhalación.
- 355 Las botellas de oxígeno para uso en situaciones de emergencia transportadas conforme a lo dispuesto en este epígrafe podrán llevar instalados cartuchos que garanticen su funcionamiento (cartuchos de accionamiento de la división 1.4, grupo de compatibilidad C o S), sin que se modifique la clasificación en la división 2, siempre que la cantidad total de explosivos deflagrantes (propulsores) no exceda de 3,2 gramos por botella de oxígeno. Las botellas preparadas para el transporte que lleven instalados cartuchos que garanticen su funcionamiento deberán contar con un medio eficaz que impida la activación accidental.
- 356 Los dispositivos de almacenamiento con hidruro metálico destinados a ser instalados en vehículos, vagones, embarcaciones, **maquinaria, motores** o aeronaves deberán ser aprobados por la autoridad competente del país de fabricación¹ antes de su admisión para el transporte. Se indicará en el documento de transporte que el bulto ha sido aprobado por la autoridad competente del país de fabricación o se adjuntará una copia de la aprobación de la autoridad competente del país de fabricación a cada envío.
- 357 El petróleo crudo que contenga sulfuro de hidrógeno en concentración suficiente para que los gases que se desprenden puedan presentar un riesgo por inhalación se asignará al N° ONU 3494 PETRÓLEO BRUTO ÁCIDO, INFLAMABLE, TÓXICO.
- 358 Una solución de nitroglicerina en alcohol con más de un 1% pero no más del 5% de nitroglicerina podrá clasificarse en la clase 3 y asignarse al N° ONU 3064 a condición de que todas las disposiciones de la instrucción de embalaje P300 del 4.1.4.1 sean respetadas.
- 359 Una solución de nitroglicerina en alcohol con más de un 1% pero no más del 5% de nitroglicerina deberá clasificarse en la clase 1 y asignarse al N° ONU 0144 si no se cumplen todas las disposiciones de instrucción de embalaje P300 del 4.1.4.1.

¹ Si el país de fabricación no es parte contratante del ADR, la aprobación deberá ser reconocido por la autoridad competente de una Parte Contratante a las ADR.

360 Los vehículos accionados únicamente con baterías de metal litio o baterías de ión litio se asignarán al N° ONU 3171 VEHICULO ACCIONADO POR BATERIA. Las baterías de litio instaladas en las unidades de transporte de carga, diseñadas únicamente para suministrar energía externa a la unidad de transporte, se asignarán a la entrada N° ONU 3536 BATERÍAS DE LITIO INSTALADAS EN LA UNIDAD DE TRANSPORTE baterías de ión litio o baterías de litio metálico

361 Este epígrafe se aplica a los condensadores eléctricos de doble capa con una capacidad de almacenamiento de energía superior a 0,3 Wh. Los condensadores con una capacidad de almacenamiento de energía inferior o igual a 0,3 Wh no están sujetos al ADR. Por capacidad de almacenamiento de energía se entiende la energía almacenada en un condensador, calculada utilizando la tensión y las capacidades nominales. Todos los condensadores a los que se aplica este epígrafe, incluidos los que contengan electrolito que no cumpla los criterios de clasificación de ninguna clase de mercancías peligrosas, deberán satisfacer las siguientes condiciones:

- a) Los condensadores no instalados en un equipo deberán transportarse descargados. Los condensadores instalados en un equipo se transportarán ya sea descargados o protegidos contra los cortocircuitos;
- b) Cada condensador se protegerá contra el posible peligro de cortocircuito durante el transporte de la siguiente manera:
 - i) Cuando la capacidad de almacenamiento de energía del condensador sea inferior o igual a 10 Wh o cuando la capacidad de almacenamiento de energía de cada condensador en un módulo sea inferior o igual a 10 Wh, el condensador o el módulo se protegerá contra los cortocircuitos o se proveerá de un fleje metálico que conecte los bornes; y
 - ii) Cuando la capacidad de almacenamiento de energía del condensador o de un condensador en un módulo sea superior a 10 Wh, el condensador o el módulo se proveerá de un fleje metálico que conecte los bornes;
- c) Los condensadores que contengan mercancías peligrosas estarán diseñados para resistir una diferencia de presión de 95 kPa;
- d) Los condensadores estarán diseñados y construidos de modo que un aumento de presión, que pueda producirse en el transcurso de la utilización, puede ser compensado por descompresión, con toda seguridad, con ayuda de un venteo o de un punto de ruptura en la envoltura del condensador. Todo líquido que se libere como resultado de la ventilación quedará contenido en el envase/embalaje o en el equipo en que esté instalado el condensador; y
- e) Los condensadores llevarán marcada la capacidad de almacenamiento de energía en Wh.

Los condensadores que contengan un electrolito que no cumpla los criterios de clasificación de ninguna clase de mercancías peligrosas, incluso cuando estén instalados en un equipo, no estarán sujetos a otras disposiciones del ADR.

Los condensadores que contengan un electrolito que cumplan los criterios de clasificación de alguna clase de mercancías peligrosas, que tengan una capacidad de almacenamiento de energía de 10 Wh o menos no estarán sujetos a otras disposiciones del ADR si son capaces de aguantar, sin su envase/embalaje, un ensayo de caída desde 1,2 m. de altura sobre una superficie rígida sin que se produzca pérdida de su contenido.

Los condensadores que contengan un electrolito que cumplan los criterios de clasificación de alguna clase de mercancías peligrosas, que no estén instalados en un equipo y tengan una capacidad de almacenamiento de energía superior a 10 Wh estarán sujetos al ADR.

Los condensadores instalados en un equipo y que contengan un electrolito que cumpla los criterios de clasificación de alguna clase de mercancías peligrosas no estarán sujetos a otras disposiciones del ADR, a condición de que el equipo esté colocado en un embalaje exterior resistente, construido con materiales apropiados y con la resistencia y el diseño adecuados en relación con el uso a que esté destinado de modo tal que se impida la activación accidental de los condensadores durante el transporte. Los equipos grandes robustos que contengan condensadores podrán presentarse para el transporte sin embalaje o sobre paletas si los condensadores quedan protegidos de forma equivalente por el equipo en el que están instalados.

NOTA: Los condensadores que por diseño mantienen un voltaje terminal (por ejemplo, los condensadores asimétricos) no corresponden a este epígrafe.

362 (Reservado).

363 Este epígrafe solo podrá utilizarse cuando se satisfagan las condiciones de la presente disposición especial. No se aplica ninguna otra prescripción del ADR.

a) Este epígrafe se aplica también a los motores o la maquinaria que funcionen con ayuda de combustibles* clasificados como mercancías peligrosas a través de sistemas de combustión interna o pilas de combustible (por ejemplo, motores de combustión interna, compresores, turbinas, módulos de calefacción, etc.), distintos de los equipamientos de los vehículos asignados al N° ONU 3166 incluidos en la disposición especial 666.

NOTA: Este epígrafe no se aplica a los equipamientos incluidos en 1.1.3.2 a) y e), 1.1.3.3 y 1.1.3.7.

b) Los motores o la maquinaria que no contengan combustibles líquidos o gaseosos ni otras mercancías peligrosas no estarán sujetos al ADR.

NOTA 1: Se considerará que un motor o maquinaria no contiene combustible líquido cuando el depósito de combustible líquido se haya vaciado y el motor o maquinaria no pueda funcionar por falta de combustible. Los componentes del motor o maquinaria tales como los conductos y filtros del combustible y los inyectores no necesitarán estar limpios, drenados o purgados para que se considere que el motor o maquinaria no contiene combustible líquido. Tampoco es necesario que se haya limpiado o purgado el depósito de combustible líquido.

NOTA 2: Se considerará que un motor o maquinaria no contiene combustibles gaseosos cuando los depósitos de combustibles gaseosos no contengan líquido (para los gases licuados), la presión positiva en los depósitos no exceda de 2 bar y la válvula de cierre o aislamiento del combustible esté cerrada y asegurada.

c) Los motores y la maquinaria que contengan combustibles que cumplan con los criterios de clasificación de la clase 3 se expedirán bajo los epígrafes N° ONU 3528 MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA PROPULSADO POR LÍQUIDO INFLAMABLE o N°

* El término combustible incluye igualmente los carburantes

ONU 3528 MOTOR CON PILA DE COMBUSTIBLE PROPULSADO POR LÍQUIDO INFLAMABLE o N° ONU 3528 MAQUINARIA DE COMBUSTIÓN INTERNA PROPULSADA POR LÍQUIDO INFLAMABLE o N° ONU 3528 MAQUINARIA CON PILA DE COMBUSTIBLE PROPULSADA POR LÍQUIDO INFLAMABLE, según corresponda.

- d) Los motores y la maquinaria que contengan combustibles que cumplan con los criterios de clasificación de la clase 2 se expedirán bajo los epígrafes N° ONU 3529 MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA PROPULSADO POR GAS INFLAMABLE o N° ONU 3529 MOTOR CON PILA DE COMBUSTIBLE PROPULSADO POR GAS INFLAMABLE o N° ONU 3529 MAQUINARIA DE COMBUSTIÓN INTERNA PROPULSADA POR GAS INFLAMABLE o N° ONU 3529 MAQUINARIA CON PILA DE COMBUSTIBLE PROPULSADA POR GAS INFLAMABLE, según corresponda.

Los motores y la maquinaria propulsados tanto por un gas inflamable como por un líquido inflamable se expedirán bajo el epígrafe apropiado del N° ONU 3529.

- e) Los motores y la maquinaria que contengan combustibles líquidos que cumplan los criterios de clasificación establecidos en 2.2.9.1.10 respecto de las sustancias peligrosas para el medio ambiente y no cumplan los criterios de clasificación de ninguna otra clase se expedirán bajo los epígrafes N° ONU 3530 MOTOR DE COMBUSTIÓN INTERNA o N° ONU 3530 MAQUINARIA DE COMBUSTIÓN INTERNA, según corresponda.
- f) Los motores o la maquinaria podrán contener otras mercancías peligrosas distintas de los combustibles (por ejemplo, baterías, extintores, acumuladores de gas comprimido o dispositivos de seguridad) necesarias para su funcionamiento o su utilización segura sin quedar sujetos a ninguna prescripción adicional para esas otras mercancías peligrosas, a menos que se disponga lo contrario en el ADR. Sin embargo, a menos que sea prevista otra cosa en la disposición especial 667, las pilas de litio cumplirán las disposiciones del 2.2.9.1.7.
- g) El motor o la maquinaria, incluido el medio de contención que contenga las mercancías peligrosas, deberán ser conformes con los requisitos de construcción establecidos por la autoridad competente del país de fabricación²
- h) Toda válvula o abertura (por ejemplo, los dispositivos de aireación) deberá estar cerrada durante el transporte;
- i) Los motores o la maquinaria estarán orientados de modo que se prevenga la fuga accidental de mercancías peligrosas y asegurados por medios que sujeten el motor o la maquinaria e impidan todo movimiento durante el transporte que pueda modificar su orientación o causarles daño;
- j) Para los Nos ONU 3528 y 3530:

Cuando el motor o la maquinaria contengan más de 60 l de combustible líquido para una capacidad superior a 450 l, sin superar los 3.000 l, deberán colocarse, en dos lados opuestos, etiquetas conforme al 5.2.2.

Cuando el motor o la maquinaria contengan más de 60 l de combustible líquido y tenga

² Por ejemplo, de conformidad con las disposiciones apropiadas de la Directiva 2006/42/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, del 17 de mayo de 2006, relativa a la maquinaria que modifica la Directiva 95/16/CE (Diario oficial de la Unión Europea N° L 157, del 9.06.2006, p. 0024-0086).

una capacidad superior a 3.000 l, deberán colocarse, en dos lados opuestos, placas-etiquetas. Las placas-etiquetas deberán corresponder a las etiquetas prescritas en la columna (5) de la tabla A del capítulo 3.2 y ser conformes a las especificaciones del 5.3.1.7. Las placas-etiquetas deberán ser aplicadas sobre un fondo de color que ofrezca contraste, o estar rodeadas de un reborde de trazo continuo o discontinuo.

k) Para el N° ONU 3529:

Cuando el depósito de combustible del motor o la maquinaria tenga una capacidad en agua superior a 450 l pero que no exceda de 1.000 l, llevará etiquetas en dos lados opuestos, conforme a lo dispuesto en 5.2.2.

Cuando el depósito de combustible del motor o la maquinaria tenga una capacidad en agua superior a 1.000 l, deberán colocarse, en dos lados opuestos, placas-etiquetas. Las placas-etiquetas deberán corresponder a las etiquetas prescritas en la columna (5) de la tabla A del capítulo 3.2 y ser conformes a las especificaciones del 5.3.1.7. Las placas-etiquetas deberán ser aplicadas sobre un fondo de color que ofrezca contraste, o estar rodeadas de un reborde de trazo continuo o discontinuo.

l) Cuando el motor o la maquinaria contengan una cantidad de combustible líquido de más de 1.000 l, en el caso de los n.ºs ONU 3528 y 3530, o el depósito de combustible tenga una capacidad de agua superior a 1.000 l, en el caso del n.º ONU 3529:

- Se requerirá un documento de transporte conforme a lo dispuesto en 5.4.1. Este documento de transporte llevará la siguiente declaración adicional: "Transporte de acuerdo con la disposición especial 363";

- Cuando el transporte incluya el paso por túneles restringidos, la unidad de transporte llevará paneles de color naranja conforme a 5.3.2 y se aplicarán las restricciones específicas de los túneles previstas en 8.6.4.

m) Habrán de cumplirse los requisitos especificados en la instrucción de embalaje P005 de 4.1.4.1.

364 Este objeto no puede ser transportado con arreglo a las disposiciones del capítulo 3.4 si el bulto, tal como se presenta al transporte, es capaz de pasar la prueba 6(d) de la Parte I del Manual de pruebas y criterios según lo determine la autoridad competente.

365 Para los aparatos y objetos manufacturados que contienen mercurio, véase el N° ONU 3506

366 Los aparatos y objetos manufacturados que no contengan más de 1 kg. de mercurio no estarán sujetos al ADR.

367 A efectos de documentación:

La designación del transporte "material relacionado con la pintura" puede usarse para envíos de bultos conteniendo "pintura" y "material relacionado con la pintura" en el mismo bulto;

La designación del transporte "material relacionado con la pintura, corrosivo, inflamable" puede usarse para envíos de bultos conteniendo "pintura, corrosiva, inflamable" y "material relacionado con la pintura, corrosivo, inflamable" en el mismo bulto;

La designación del transporte "material relacionado con la pintura, inflamable, corrosivo" puede usarse para envíos de bultos conteniendo "pintura, inflamable, corrosiva" y "material relacionado con la pintura, inflamable, corrosivo" en el mismo bulto; y

La designación del transporte “material relacionado con la tinta de impresión” puede usarse para envíos de bultos conteniendo “tinta de impresión” y “material relacionado con la tinta de impresión” en el mismo bulto.

368 En el caso de hexafluoruro de uranio no fisionable o fisionable exceptuado, el material estará clasificado según ONU N° 3507 u ONU N° 2978.

369 De acuerdo con lo dispuesto en 2.1.3.5.3 a), esta materia radiactiva en bultos exceptuados que tenga propiedades tóxicas y corrosivas se clasificará en clase 6.1 con peligros subsidiarios de radiactividad y corrosividad.

El hexafluoruro de uranio podrá ser clasificado bajo este apartado sólo si se cumplen las condiciones de 2.2.7.2.4.1.2, 2.2.7.2.4.1.5, 2.2.7.2.4.5.2 y, para material fisionable exceptuado, de 2.2.7.2.3.5.

Además de las disposiciones aplicables al transporte de las materias de clase 6.1 con un peligro subsidiario de corrosividad, se aplicarán las disposiciones establecidas en 5.1.3.2, 5.1.5.2.2, 5.1.5.4.1 b), 7.5.11 CV33 (3.1), (5.1) a (5.4) y (6).

No se requiere que sea colocada ninguna etiqueta de clase 7.

370 Este epígrafe solo se aplica al nitrato de amonio que cumpla uno de los criterios siguientes:

- a) Nitrato de amonio con más de 0,2% de materias combustibles, incluyendo cualquier materia orgánica expresada en carbono equivalente, excluida cualquier materia añadida; o
- b) Nitrato de amonio con no más de 0,2% de materias combustibles, incluyendo cualquier materia orgánica expresada en carbono equivalente, excluida cualquier materia añadida, que de un resultado positivo cuando se someta a las pruebas de la serie de pruebas 2 (véase el *Manual de Pruebas y Criterios*, parte I).

Este epígrafe no se aplicará al nitrato de amonio para el que ya existe una denominación de transporte adecuada en la tabla A del capítulo 3.2, incluido el nitrato de amonio mezclado con fuelóleo (ANFO) o cualquiera de las calidades comerciales de nitrato de amonio.

371 (1) Este epígrafe también se aplica a objetos que contengan un pequeño recipiente a presión con un dispositivo de desbloqueo. Tales objetos cumplirán los siguientes requisitos:

- a) La capacidad de agua del recipiente a presión no excederá de 0,5 litros y la presión de trabajo no excederá de 25 bar a 15 °C;
- b) la mínima presión de carga del recipiente a presión será al menos cuatro veces la presión del gas a 15 °C;
- c) cada objeto será fabricado de tal modo que sea evitado un fuego inintencionado o escape bajo condiciones normales de manipulación, embalaje, transporte y uso. Esto será cumplido por cualquier dispositivo de cierre adicional unido al activador;
- d) cada objeto será fabricado de modo que se eviten proyecciones peligrosas del recipiente a presión o partes del mismo;
- e) cada recipiente a presión será fabricado con materia que no se fragmente una vez roto;

- f) el diseño tipo del objeto estará sujeto a ensayo al fuego. Para este ensayo, serán aplicadas las disposiciones de los apartados 16.6.1.2 excepto la letra g), 16.6.1.3.1 a 16.6.1.3.6, 16.6.1.3.7 b) y 16.6.1.3.8 del manual de pruebas y criterios. Deberá demostrarse que el objeto libera su presión mediante un sellado degradable con fuego u otro dispositivo de liberación de presión, de modo que el recipiente a presión no se fragmentará y que el objeto o fragmentos de él no salen disparados más de 10 metros;
 - g) el diseño tipo del objeto estará sujeto al siguiente ensayo. Un mecanismo estimulador será usado para accionar el objeto en el centro del embalaje. No habrá efectos peligrosos en la parte exterior del bulto como por ejemplo una ruptura del bulto, fragmentos metálicos o un recipiente que pase a través del embalaje.
- (2) El fabricante facilitará documentación técnica sobre el diseño tipo, fabricación, así como los ensayos y sus resultados. El fabricante aplicará procedimientos para asegurar que los objetos producidos en serie son hechos de buena calidad, cumplen con el diseño tipo y son capaces de cumplir los requisitos de (1). El fabricante facilitará tanta información como solicite la autoridad competente.

372 Este epígrafe aplica a los condensadores asimétricos con una capacidad de acumulación de energía superior a 0,3 Wh. Los condensadores con una capacidad de acumulación de energía de 0,3 Wh o menos no están sujetos al ADR.

La capacidad de acumulación de energía se interpreta como la energía almacenada en un condensador, calculada según la siguiente ecuación,

$$Wh = \frac{1}{2} C_N(U_R^2 - U_L^2) \times (1/3600),$$

usando la capacitancia nominal (C_N), tensión asignada (U_R) y límite inferior de la tensión asignada (U_L).

Todos los condensadores asimétricos a los que aplica este epígrafe cumplirán las condiciones siguientes:

- a) Los condensadores o módulos estarán protegidos contra cortocircuitos;
- b) Los condensadores serán diseñados y fabricados para liberar de modo seguro la presión que pueda acumularse durante su uso, a través de un respiradero o un punto débil en la carcasa del condensador. Cualquier líquido que pueda liberarse al ventilar, será contenido por el embalaje o el equipo en el que el condensador sea instalado;
- c) Los condensadores serán marcados con la capacidad de acumulación de energía en Wh; y
- d) Los condensadores que contengan un electrolito que cumpla los criterios de clasificación de alguna de las clases de mercancías peligrosas, será diseñado para soportar un diferencial de presión de 95 kPa;

Los condensadores que contengan un electrolito que no cumpla con los criterios de clasificación de ninguna de las clases de mercancías peligrosas, incluso cuando estén configurados en un módulo o cuando estén instalados en un equipo, no están sujetos a otras disposiciones del ADR.

Los condensadores que contengan un electrolito que cumpla los criterios de clasificación de alguna de las clases de mercancías peligrosas, con una capacidad de acumulación de energía de 20 Wh o menos, incluso cuando estén configurados en un módulo, no están sujetos a otras disposiciones del ADR cuando los condensadores sean capaces de soportar una prueba de caída sin embalar desde 1,2 metros sobre una superficie rígida sin pérdida

de contenidos.

Los condensadores que contengan un electrolito que cumpla los criterios de clasificación de alguna de las clases de mercancías peligrosas que no estén instalados en un equipo y con una capacidad de acumulación de energía superior a 20 Wh están sujetos al ADR.

Los condensadores instalados en un equipo y que contengan un electrolito que cumpla los criterios de clasificación de alguna de las clases de mercancías peligrosas, no están sujetos a otras disposiciones del ADR siempre que el equipo esté embalado en un embalaje exterior resistente fabricado con material adecuado, y de resistencia y diseño adecuados, en relación al uso previsto del embalaje y de modo que prevenga una activación accidental de los condensadores durante el transporte. Un equipo grande y robusto que contenga condensadores puede ser ofrecido para el transporte sin embalar o sobre palés cuando los condensadores tengan una protección equivalente gracias al equipo en el que estén contenidos.

NOTA: a pesar de los requisitos de esta disposición especial, los condensadores asimétricos de níquel-carbono que contengan electrolitos alcalinos de clase 8 serán transportados como ONU 2795 BATERÍAS, HÚMEDAS, RELLENAS CON ÁLCALI, acumuladores eléctricos.

373 Los detectores de radiación de neutrones que contengan gas de trifluoruro de boro pueden ser transportados bajo este epígrafe siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

a) Cada detector de radiación cumplirá las condiciones siguientes:

- i) la presión absoluta en cada detector no excederá de 105 kPa a 20 °C;
- ii) la cantidad de gas no excederá de 13 g por cada detector;
- iii) cada detector será fabricado bajo un programa de aseguramiento de la calidad;

NOTA: ISO 9001 puede usarse para este fin.

- iv) cada detector de radiación de neutrones será de construcción metálica soldada con montajes de alimentación de metal bronce soldado-cerámico. Estos detectores tendrán una presión de carga mínima de 1800 kPa según la prueba de calificación del diseño tipo; y
- v) cada detector será ensayado a una prueba de estanqueidad de 1×10^{-10} cm³/s antes de ser rellenados.

b) Los detectores de radiación transportados como componentes individuales, serán transportados como sigue:

- i) los detectores serán embalados en un revestimiento de plástico intermedio termosellado con suficiente material absorbente o absorbente para absorber o absorber todo el contenido de gas;
- ii) serán embalados con embalaje exterior resistente. El bulto completo será capaz de resistir una prueba de caída de 1,8 m sin fuga del contenido de gas de los detectores;
- iii) la cantidad total de gas de todos los detectores por embalaje exterior no excederá de 52 gramos.

c) Los sistemas completos de detección de radiación de neutrones que contengan detectores que cumplan las condiciones del apartado a) serán transportados como sigue:

- i) los detectores serán contenidos en una carcasa exterior sellada resistente;

- ii) la carcasa contendrá suficiente material absorbente o absorbente para absorber o absorber todo el contenido de gas;
- iii) los sistemas completos serán embalados en un embalaje exterior resistente capaz de soportar una prueba de caída de 1,8 m si fugas salvo que la carcasa exterior de un sistema permita una protección equivalente.

La instrucción de embalaje P200 de 4.1.4.1 no es de aplicación.

El documento de transporte incluirá la siguiente declaración “Transporte conforme con la disposición especial 373”.

Los detectores de radiación de neutrones que contengan más de 1 g de trifluoruro de boro, incluso aquéllos con uniones de soldadura de vidrio, no están sujetas al ADR siempre que cumplan los requisitos del apartado a) y sean embalados conforme al apartado b). Los sistemas de detección de la radiación de neutrones que contengan estos detectores no están sujetos al ADR siempre que estén embalados conforme al apartado c).

374 (Reservado).

375 Estas materias cuando sean transportadas en embalajes únicos o combinados conteniendo una cantidad neta por embalaje interior o individual de 5 l o menos para líquidos o con una masa neta por embalaje interior o individual de 5 kg o menos para sólidos, no están sujetas a ninguna otra disposición del ADR siempre que los embalajes cumplan las disposiciones generales de 4.1.1.1, 4.1.1.2 y 4.1.1.4 a 4.1.1.8.

376 Las pilas o baterías de ion de litio y pilas o baterías de metal de litio identificadas como dañadas o defectuosas de tal modo que no cumplan el tipo ensayado de acuerdo con las disposiciones aplicables del Manual de Pruebas y Criterios cumplirán los requisitos de esta disposición especial.

Para los fines de esta disposición especial, estos podrán incluir, pero no están limitados a:

- Pilas o baterías identificadas como defectuosas por motivos de seguridad;
- Pilas o baterías que han tenido fugas o escapes;
- Pilas o baterías que no pueden ser diagnosticadas antes del transporte; o
- Pilas o baterías que han sufrido daño físico o mecánico.

NOTA: Al evaluar una pila o batería como dañada o defectuosa, se llevará a cabo una valoración o evaluación con arreglo a los criterios de seguridad del fabricante de la pila, batería o producto o por parte de un experto técnico que conozca las características de seguridad de la pila o batería. La valoración o evaluación podrá incluir, sin limitarse a ellos, los siguientes criterios:

a) el peligro agudo, como una fuga de electrolito, gas o fuego;

b) el uso o mal uso de la pila o batería;

c) los signos de daños físicos, como la deformación de la carcasa de la pila o batería, o la coloración de la carcasa;

d) la protección contra cortocircuitos externos e internos, como medidas de voltaje o de aislamiento;

e) el estado de las características de seguridad de la pila o batería; o

f) los daños que haya podido sufrir cualquier componente de seguridad interno, como el sistema de gestión de las baterías.

Las pilas y baterías serán transportadas de acuerdo con las disposiciones aplicables ONU N° 3090, ONU N° 3091, ONU N°3480 y ONU N° 3481, salvo la provisión especial 230 y como se estipule en esta disposición especial.

Los bultos serán marcados “BATERÍAS DE IÓN LITIO DAÑADAS/DEFECTUOSAS” o “BATERÍAS DE METAL DE LITIO DAÑADAS/DEFECTUOSAS”, según proceda.

Las pilas y baterías se embalarán de conformidad con lo dispuesto en las instrucciones de embalaje P908 de 4.1.4.1 o LP904 de 4.1.4.3, según proceda.

Las pilas y baterías dañadas o defectuosas que puedan desmontarse rápidamente, reaccionar peligrosamente, producir una llama o una evolución peligrosa de calor o una emisión peligrosa de gases o vapores tóxicos, corrosivos o inflamables, en condiciones normales de transporte deberán ser embaladas y transportadas de conformidad con lo dispuesto en las instrucciones de embalaje P911 de 4.1.4.1 o LP906 de 4.1.4.3, según proceda. La autoridad competente de una Parte contratante del ADR podrá autorizar unas condiciones alternativas de embalaje y/o transporte e igualmente podrá reconocer la aprobación de una autoridad competente de un país que no sea Parte contratante del ADR, a condición de que esta aprobación haya sido acordada conforme a los procedimientos aplicables según el RID, el ADR, el ADN, el Código IMDG o las prescripciones técnicas de la OACI. En ambos casos, las pilas y las baterías se asignarán a la categoría de transporte 0.

Los bultos deberán llevar la marca "BATERÍAS DE IÓN LITIO DAÑADAS/DEFECTUOSAS" o "BATERÍAS DE METAL LITIO DAÑADAS/DEFECTUOSAS", según proceda.

El documento de transporte incluirá la siguiente declaración "Transporte conforme con la disposición especial 376".

Cuando proceda, el transporte se acompañará de una copia de la aprobación de la autoridad competente.

- 377 Las pilas y baterías de ion litio y metal de litio y el equipo que contenga esas pilas y baterías transportadas para eliminación o reciclaje, bien embaladas juntas o bien embaladas sin baterías de no-litio, pueden ser embaladas de acuerdo con la instrucción de embalaje P909 de 4.1.4.1.

Estas pilas y baterías no están sujetas las disposiciones de los 2.2.9.1.7 a) a g).

Los bultos serán marcados “BATERÍAS DE LITIO PARA ELIMINACIÓN” o “BATERÍAS DE LITIO PARA RECICLAR”.

Las baterías identificadas como dañadas o defectuosas serán transportadas según la disposición especial 376.

378 Los detectores de radiación que contengan este gas en recipientes a presión no recargables, que no cumplan las prescripciones del capítulo 6.2 y de la instrucción de embalaje/envasado P200 del 4.1.4.1, podrán transportarse bajo este epígrafe si se cumplen las siguientes condiciones:

- a) La presión de servicio de cada recipiente no deberá exceder de 50 bar;
- b) La capacidad del recipiente no deberá exceder de 12 litros;
- c) Cada recipiente deberá tener una presión mínima de estallido por lo menos tres veces la presión de servicio cuando esté provisto de un dispositivo de descompresión, y por lo menos cuatro veces la presión de servicio cuando no cuente con tal dispositivo;
- d) Cada recipiente deberá estar fabricado con material que no se fragmente en caso de ruptura;
- e) Cada detector deberá estar fabricado con arreglo a un programa de garantía de calidad registrado;

NOTA: Para este propósito podrá utilizarse la norma ISO 9001.

- f) Los detectores deberán transportarse en embalajes exteriores robustos. El bulto completo deberá poder resistir una prueba de caída desde 1,2 m sin que se rompa el detector ni el embalaje exterior. Los equipos que contengan un detector se embalarán en un embalaje exterior robusto a menos que el detector quede protegido de forma equivalente por el equipo en que esté instalado; y
- g) El documento de transporte deberá incluir la siguiente declaración "Transporte de acuerdo con la disposición especial 378".

Los detectores de radiación, incluidos los detectores contenidos en sistemas de detección de radiación, no estarán sujetos a ninguna otra prescripción de la presente Reglamentación si cumplen los requisitos establecidos en los apartados a) a f) anteriores y la capacidad de los recipientes no es superior a 50 ml.

- 379 El amoníaco anhidro adsorbido o absorbido en un sólido en los sistemas dispensadores de generación de amoníaco o los recipientes destinados a equipar tales sistemas no está sujeto a las otras disposiciones del ADR si se cumplen las siguientes condiciones:
- a) La adsorción o absorción deberá presentar las siguientes propiedades:
 - i) La presión engendrada por una temperatura de 20 °C en el recipiente será inferior a 0,6 bar;
 - ii) La presión engendrada a una temperatura de 35 °C en el recipiente será inferior a 1 bar;
 - iii) La presión engendrada a una temperatura de 85 °C en el recipiente será inferior a 12 bar.
 - b) El material adsorbente o absorbente no deberá tener las propiedades peligrosas enumeradas en las clases 1 a 8;
 - c) El contenido máximo de amoníaco por recipiente es de 10 kg; y
 - d) Los recipientes que contengan amoníaco adsorbido o absorbido deberán satisfacer las siguientes condiciones:
 - i) Los recipientes estarán fabricados con un material compatible con el amoníaco según se especifica en la norma **ISO 11114-1:2012 + A1:2017**;
 - ii) los recipientes y sus medios de cierre serán herméticos y podrán contener el amoníaco generado;
 - iii) cada recipiente será capaz de resistir la presión generada a 85 °C con una expansión volumétrica no superior al 0,1%;
 - iv) cada recipiente estará dotado de un dispositivo que permita la evacuación del gas, cuando la presión exceda de 15 bar, sin estallido violento, explosión o proyección; y
 - v) cada recipiente será capaz de resistir una presión de 20 bar sin fugas cuando el dispositivo de sobrepresión esté desactivado.

Cuando sean transportados en un generador de amoníaco, los recipientes deberán estar conectados al generador de modo tal que el conjunto presente las mismas garantías de resistencia que un recipiente aislado.

Las propiedades de resistencia mecánica mencionadas en la presente disposición especial se pondrán a prueba utilizando un prototipo del recipiente o del generador, lleno hasta la capacidad nominal, por un ensayo de elevación de la temperatura hasta alcanzar las presiones mencionadas.

Los resultados de los ensayos se documentarán, serán trazables y se comunicarán a las autoridades competentes cuando así lo soliciten.

380 y 381 (Reservados).

- 382 Los polímeros en gránulos podrán ser de poliestireno, poli (metacrilato de metilo) u otro material polímero. Cuando pueda demostrarse que no se desprenden vapores inflamables que den lugar a una atmósfera inflamable en la prueba U1 (Método de prueba para materias que pueden generar vapores inflamables) de la subsección 38.4.4 de la Parte III del *Manual de Pruebas y Criterios*, no será necesario clasificar los polímeros en gránulos expansibles bajo este N° ONU. Esta prueba solo debería realizarse cuando esté prevista la desclasificación de una materia.

- 383 Las pelotas de tenis de mesa fabricadas con celuloide no estarán sujetas al ADR la masa neta de cada pelota no exceda de 3,0 g y la masa neta total de las pelotas no exceda de 500 g por bulto.
- 384 *(Reservado)*.
- 385 *(Suprimido)*.
- 386 Cuando las materias se estabilicen mediante regulación de la temperatura, se aplicarán las disposiciones establecidas en 2.2.41.1.21, 7.1.7, en la disposición especial V8 del capítulo 7.2, en la disposición especial S4 del capítulo 8.5 y en las prescripciones del capítulo 9.6. Cuando se emplee la estabilización química, la persona que presente el envase/embalaje, el GRG/IBC o la cisterna para el transporte se asegurará de que el nivel de estabilización sea suficiente para impedir una polimerización peligrosa de la materia contenida a una temperatura media global de carga de 50 °C o, en el caso de una cisterna portátil, de 45 °C. Cuando la estabilización química se vuelva ineficaz a las temperaturas más bajas que se alcanzarán con la duración prevista del transporte, se requerirá una regulación de la temperatura. Los factores que deberán tomarse en consideración al adoptar esta determinación comprenderán, entre otros, la capacidad y la forma del envase/embalaje, el GRG/IBC la cisterna, la presencia eventual de un aislamiento y sus efectos, la temperatura de la materia cuando se presente para el transporte, la duración del viaje y las condiciones de temperatura ambiente experimentadas durante el trayecto (teniendo en cuenta también la estación del año), la eficacia y otras propiedades del estabilizador empleado, los controles operacionales aplicables en virtud de la reglamentación (por ejemplo, prescripciones concernientes a proteger las mercancías contra las fuentes de calor, incluidas las otras cargas que se transporten a una temperatura superior a la temperatura ambiente) entre otros factores pertinentes.
- 387 Las baterías de litio que cumplan lo dispuesto en 2.2.9.1.7 f), que contengan a la vez tanto pilas primarias de metal litio como pilas recargables de ión litio, se asignarán al no ONU 3090 o 3091, según corresponda. Cuando estas baterías se transporten en las condiciones previstas en la disposición especial 188, la cantidad total de litio del conjunto de pilas de metal litio que contenga la batería no sobrepasará los 1,5 gramos y la capacidad total del conjunto de pilas de ión litio que contenga la batería no sobrepasará los 10 Wh.
- 388 Los epígrafes del N° ONU 3166 se aplicarán a vehículos propulsados por motor de combustión interna o una pila de combustible que funcione por medio de un líquido inflamable o gas inflamable.

Los vehículos propulsados por motor de pila de combustible se asignarán al epígrafe ONU 3166 VEHICULO CON PILA DE COMBUSTIBLE PROPULSADO POR GAS INFLAMABLE o 3166 VEHICULO CON PILA DE COMBUSTIBLE PROPULSADO POR LÍQUIDO INFLAMABLE, según corresponda. En estos epígrafes están incluidos los vehículos eléctricos híbridos propulsados a la vez por una pila de combustible y por un motor de combustión interna con acumuladores de electrolito líquido, baterías de sodio, baterías de metal litio o baterías de ión litio, transportados, con estos acumuladores o baterías instaladas.

Los demás vehículos que contengan un motor de combustión interna se asignarán al epígrafe ONU 3166 VEHÍCULO PROPULSADO POR GAS INFLAMABLE o 3166 VEHÍCULO PROPULSADO POR LÍQUIDO INFLAMABLE, según proceda. Estos epígrafes incluyen los vehículos eléctricos híbridos propulsados provistos a la vez tanto por un motor de combustión interna como por acumuladores de electrolito líquido, baterías de sodio, baterías

de metal litio o baterías de ión litio, transportados con estos acumuladores o baterías instaladas.

Si se trata de un vehículo accionado por un motor de combustión interna que funciona por líquido inflamable y gas inflamable se asignarán al epígrafe ONU 3166 VEHÍCULO PROPULSADO POR GAS INFLAMABLE.

El epígrafe ONU 3171 solo se aplicará a los vehículos propulsados por acumuladores de electrolito líquido, baterías de sodio, baterías de metal litio o baterías de ión litio y a los equipos accionados por acumuladores de electrolito líquido o baterías de sodio que se transporten con estos acumuladores o baterías instaladas.

A los efectos de esta disposición especial, los vehículos son aparatos autopropulsados destinados a transportar una o más personas o mercancías. Son ejemplos de vehículos los automóviles, las motocicletas, los scooters, los vehículos y motocicletas de tres o cuatro ruedas, los camiones, las locomotoras, las bicicletas (a pedal con motor eléctrico) y otros vehículos de este tipo (por ejemplo, los vehículos autoequilibrados o los vehículos no equipados de posiciones de asiento), las sillas de ruedas, los tractores cortacésped, los equipos de obras y agrícolas autopropulsados, las embarcaciones y aeronaves. Esto incluye los vehículos que se transportan en un embalaje. En este caso, algunas partes del vehículo podrán separarse de la estructura para que quepan en el embalaje.

Como ejemplos de equipos cabe mencionar las cortadoras de césped, las máquinas de limpieza y los modelos de embarcaciones y aeronaves a escala. Los equipos accionados por baterías de metal litio o baterías de ión litio deberán ser expedidos bajo los epígrafes ONU 3091 BATERÍAS DE METAL LITIO INSTALADAS EN UN EQUIPO, ONU 3091 BATERÍAS DE METAL LITIO EMBALADAS CON UN EQUIPO, ONU 3481 BATERÍAS DE IÓN LITIO INSTALADAS EN UN EQUIPO u ONU 3481 BATERÍAS DE IÓN LITIO EMBALADAS CON UN EQUIPO, según corresponda. Las baterías de iones de litio o de litio metálico instaladas en las unidades de transporte de carga y diseñadas únicamente para suministrar energía externa a la unidad de transporte se asignarán a la entrada N° ONU 3536 BATERÍAS DE LITIO INSTALADAS EN LA UNIDAD DE TRANSPORTE baterías de ión litio o baterías de litio metálico.

Las mercancías peligrosas tales como las baterías, las bolsas inflables, los extintores, los acumuladores de gas comprimido, los dispositivos de seguridad y otros componentes esenciales del vehículo que sean necesarios para el funcionamiento de este o para la seguridad de su conductor o de los pasajeros deberán estar sólidamente fijados en el vehículo y no estarán sujetos a otras prescripciones del ADR. Sin embargo, las baterías de litio deberán cumplir las prescripciones establecidas en 2.2.9.1.7, salvo que se disponga otra cosa en la disposición especial 667.

Si la batería de litio instalada en un vehículo o equipo estuviera dañada o defectuosa, el vehículo o el equipo se transportará con arreglo a las condiciones de la disposición especial 667 c)-

- 389 Este epígrafe solo se aplicará a unidades de transporte que tengan instaladas baterías de ión litio o baterías de metal litio y que estén diseñadas exclusivamente para suministrar energía fuera de la unidad. Las baterías de litio deberán cumplir lo dispuesto en las letras a) a g) del apartado 2.2.9.1.7 e incluirán los sistemas necesarios para evitar las sobrecargas y descargas excesivas de las baterías.

Las baterías deberán fijarse sólidamente a la estructura interna de la unidad de transporte (por ejemplo, en baldas, armarios, etc.) de manera que se eviten los cortocircuitos, la puesta en funcionamiento accidental y el movimiento excesivo dentro de la unidad de transporte como consecuencia de los golpes, las cargas y vibraciones que se producen normalmente durante

el transporte. Las mercancías peligrosas que sean necesarias para el funcionamiento adecuado y seguro de la unidad de transporte (por ejemplo, sistemas de extinción de incendios y sistemas de climatización) deberán estar debidamente sujetas o instaladas en ella y no se les aplicarán otras prescripciones del ADR. Las mercancías peligrosas que no sean necesarias para el funcionamiento adecuado y seguro de la unidad de transporte no se transportarán dentro de ella.

Las baterías situadas en el interior de la unidad de transporte no están sujetas a los requisitos de marcado o etiquetado. La unidad de transporte deberá llevar paneles naranja, tal y como se establece en 5.3.2.2, y placas-etiquetas, en dos costados opuestos, según lo dispuesto en 5.3.1.1

390 Cuando un bulto contenga una combinación de baterías de litio contenidas en el equipo y baterías de litio embaladas con el equipo, se aplicarán los siguientes requisitos a los efectos del marcado y la documentación del bulto:

- a) El bulto llevará la indicación "Nº ONU 3091" o "Nº ONU 3481", según proceda. Si un bulto contiene baterías de iones de litio y baterías de litio metálico embaladas con el equipo y contenidas en él, el bulto deberá marcarse con arreglo a los requisitos para ambos tipos de baterías. No obstante, no será necesario tener en cuenta las baterías de botón instaladas en el equipo (incluidas las placas de circuito impreso).

El documento de transporte llevará la indicación "Nº ONU 3091 BATERÍAS DE LITIO METÁLICO EMBALADAS CON EL EQUIPO" o "Nº ONU 3481 BATERÍAS DE IONES DE LITIO EMBALADAS CON EL EQUIPO", según proceda. Si un bulto contiene baterías de iones de litio y baterías de litio metálico embaladas con el equipo y contenidas en él, el documento de transporte llevará las indicaciones "Nº ONU 3091 BATERÍAS DE LITIO METÁLICO EMBALADAS CON EL EQUIPO" y "Nº ONU 3481 BATERÍAS DE IONES DE LITIO EMBALADAS CON EL EQUIPO".

391 *(Reservado)*

392 Para el transporte de los sistemas de contención de gases combustibles que estén diseñados y homologados para ser instalados en vehículos automóviles y que contengan el gas, no será necesario aplicar las disposiciones de la subsección 4.1.4.1 y el capítulo 6.2 del ADR cuando el transporte tenga por objeto su eliminación, reciclaje, reparación, inspección o mantenimiento, o su traslado desde el lugar de fabricación a la fábrica de montaje de vehículos, siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

- a) Los sistemas de contención de gases combustibles deberán cumplir lo dispuesto en las normas y reglamentos aplicables en materia de depósitos de carburante para vehículos. Los siguientes son ejemplos de normas y reglamentos aplicables:

Depósitos de GLP

Reglamento n.º 67 ONU (revisión 2)	Disposiciones uniformes relativas a: I. La homologación de: I equipos especiales para la alimentación del motor a gases licuados del petróleo específicos de vehículos de las categorías M y N. II. De vehículos de las categorías M y N provistos de equipos especiales para la alimentación del motor con gases licuados del petróleo, en relación con la instalación de dichos equipos.
Reglamento n.º 115 ONU	Disposiciones uniformes relativas a la homologación de: I. Sistemas especiales de adaptación al GLP (gas licuado del petróleo) destinados a ser instalados en vehículos de motor para la utilización de GLP en su sistema de propulsión. II Sistemas especiales de adaptación al GNC (gas natural comprimido) destinados a ser instalados en vehículos de motor para la utilización de GNC en su sistema de propulsión.
Depósitos de GNC y GLP	
Reglamento n.º 110 ONU	Disposiciones uniformes relativas a la homologación de: I. Componentes especiales para la alimentación del motor que utilizan gas natural comprimido (GNC) y/o gas natural licuado (GNL) en sus sistemas de propulsión. II. Vehículos en relación con la instalación de componentes especiales de un tipo homologado para el uso de gas natural comprimido (GNC) y/o gas natural licuado (GNL) en sus sistemas de propulsión.
Reglamento n.º 115 ONU	Disposiciones uniformes relativas a la homologación de: I. Sistemas especiales de adaptación específicos para al GLP (gas licuado del petróleo) destinados a ser instalados en vehículos de motor para la utilización de GLP en su sistema de propulsión. II. Sistemas especiales de adaptación al GNC (gas natural comprimido) destinados a ser instalados en vehículos de motor para la utilización de GNC en su sistema de propulsión.
ISO 11439:2013	Botellas de gas. Botellas a alta presión para el almacenamiento a bordo de gas natural utilizado como combustible para vehículos automóviles.
Serie de normas ISO 15500	Vehículos de carretera. Componentes de sistemas de combustible gas natural comprimido (GNC). Varias partes, aplicables.

ANSI NGV 2	Compressed natural gas vehicle fuel containers (Depósitos de gas natural comprimido en vehículos)
CSA B51 Part 2:2014	Código de Calderas, aparatos y tuberías a presión. Parte 2: Requisitos de las botellas de alta presión destinadas al almacenamiento a bordo de combustible para vehículos automóviles
Depósitos a presión de hidrógeno	
Reglamento Técnico Mundial n.º 13 (RTM)	Reglamento Técnico Mundial sobre los vehículos de hidrógeno a pilas de combustible (ECE/TRANS/180/Add.13)
ISO/TS 15869:2009	Hidrógeno gaseoso y mezclas de hidrógeno. Depósitos de combustible para de vehículos terrestres.
Reglamento (CE) n.º 79/2009	Reglamento (CE) n.º 79/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14 de enero de 2009, relativo a la homologación de los vehículos de motor impulsados por hidrógeno y que modifica la Directiva 2007/46/CE
Reglamento (UE) n.º 406/2010	Reglamento (UE) n.º 406/2010 de la Comisión, de 26 de abril de 2010, por el que se aplica el Reglamento (CE) n.º 79/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a la homologación de los vehículos de motor impulsados por hidrógeno
Reglamento n.º 134 ONU	Prescripciones uniformes relativas a la homologación de los vehículos automóviles y sus componentes, en lo que concierne a las prescripciones de los vehículos que funcionen con hidrógeno
CSA B51 Part 2:2014	Código de Calderas, aparatos y tuberías a presión. Parte 2: Requisitos de las botellas de alta presión destinadas al almacenamiento a bordo de combustible para vehículos automóviles.

Podrán seguir transportándose los depósitos de gas diseñados y fabricados con arreglo a versiones anteriores de las normas o reglamentos en materia de depósitos de gas de vehículos automóviles que fueran aplicables en el momento de la homologación de los vehículos para los que los depósitos se diseñaron y fabricaron.

b) Los sistemas de contención de gases combustibles deberán ser estancos y no presentar ningún daño externo que pueda afectar a la seguridad.

NOTA 1: Los criterios se establecen en la norma ISO 11623:2015 Botellas de gas

transportables – Construcción compuesta - Controles y pruebas periódicas.

NOTA 2: Si los sistemas de contención de gases combustibles no son estancos o están demasiado llenos o si presentan defectos que puedan afectar a la seguridad (por, ejemplo, cuando se retiren por motivos de seguridad) solo podrán ser transportados en recipientes a presión de socorro conformes con el ADR.

- c) Si el sistema de contención de gas está equipado de al menos dos válvulas integradas en serie, las dos válvulas deberán cerrarse de manera que sean estancas al gas en condiciones normales de transporte. Si solo existe una válvula o solo una funciona correctamente, todas las aberturas, con excepción del dispositivo de alivio de presión, deberán cerrarse de manera que sean estancas a los gases en condiciones normales de transporte.
- d) Los sistemas de contención de gases combustibles deben ser transportados de manera que se eviten la obstrucción del dispositivo de alivio de presión, los daños en las válvulas o en cualquier otra parte a presión de los sistemas de contención de gases combustibles y las fugas accidentales de gas en condiciones normales de transporte. El sistema de contención de gases combustibles debe estar instalado de tal forma que no pueda deslizarse, rodar o desplazarse verticalmente.
- e) Las válvulas habrán de protegerse por alguno de los métodos descritos en las letras a) a e) de la subsección 4.1.6.8.
- f) Salvo cuando se retiren para su eliminación, reciclado, reparación, inspección o mantenimiento, los sistemas de contención de gases combustibles no podrán llenarse por encima del 20% de su grado nominal de llenado o presión nominal de servicio, según corresponda.
- g) Sin perjuicio de lo dispuesto en el capítulo 5.2, cuando los sistemas de contención de gases combustibles sean expedidos en un dispositivo de manipulación deberán colocarse en este las correspondientes marcas y etiquetas.
- h) Sin perjuicio de lo dispuesto en la letra f) del apartado 5.4.1.1.1, la información sobre la cantidad total de mercancías peligrosas podrá sustituirse por la siguiente:
 - i) el número de sistemas de contención de gases combustibles; y
 - ii) en el caso de gases licuados, la masa neta total (kg) de gas de cada sistema de contención de gases combustibles y, en el caso de gases comprimidos, la capacidad total de agua (l) de cada sistema de contención de gases combustibles, seguida de la presión nominal de servicio.

Ejemplos de información del documento de transporte:

Ejemplo 1: "UN 1971 Gas natural comprimido, 2.1, 1 sistema de contención de gas combustible con una capacidad total de 50 l, bajo una presión de 200 bar".

Ejemplo 2: "UN 1965 Mezcla de hidrocarburos gaseosos licuados n.e.p., 2.1, 3 sistemas de contención de gas combustible, con una masa neta de gas de 15 kg cada uno

393 La nitrocelulosa cumplirá los criterios de la prueba de Bergmann-Junk o de la prueba del papel de violeta de metilo del apéndice 10 del Manual de Pruebas y Criterios. No es necesario aplicar las pruebas del tipo 3 c).

394 La nitrocelulosa cumplirá los criterios de la prueba de Bergmann-Junk o de la prueba del papel de violeta de metilo del apéndice 10 del Manual de Pruebas y Criterios.

395 Esta entrada se utilizará únicamente para los residuos médicos sólidos de la categoría A transportados para su eliminación

Del *(Reservado)*

396 a

499

500 *(Suprimido)*.

501 Para el naftaleno fundido véase el N° ONU 2304.

502 Las materias plásticas a base de nitrocelulosa que experimentan calentamiento espontáneo, n.e.p. (N° ONU 2006) y los desechos de celuloide (N° ONU 2002) son materias de la clase 4.2.

503 Para el fósforo blanco fundido ver el N° ONU 2447.

504 El sulfuro potásico hidratado con un 30% como mínimo de agua de cristalización (N° ONU 1847), el sulfuro sódico hidratado con un 30% como mínimo de agua de cristalización (N° ONU 1849) y hidrosulfuro sódico hidratado con un 25% como mínimo de agua de cristalización (N° ONU 2949) son materias de la clase 8.

505 La diamida magnésica (N° ONU 2004) es una materia de la clase 4.2.

506 Los metales alcalino-térreos y las aleaciones de metales alcalino-térreos en forma pirofórica son materias de la clase 4.2.

El magnesio o las aleaciones de magnesio con más del 50% de magnesio como gránulos, tiras, recortes (N° ONU 1869), son materias de la clase 4.1.

507 Los plaguicidas a base de fosforo de aluminio (N° ONU 3048) con aditivos para retardar la emisión de gases tóxicos inflamables son materias de la clase 6.1.

508 El hidruro de titanio (N° ONU 1871) y el hidruro de circonio (N° ONU 1437) son materias de la clase 4.1. El borohidruro de aluminio (N° ONU 2870) es una materia de la clase 4.2.

509 El clorito en solución (N° ONU 1908) es materia de la clase 8.

510 Las soluciones de ácido crómico (N° ONU 1755), son materias de la clase 8.

511 El nitrato de mercurio II (N° ONU 1625), el nitrato de mercurio I (N° ONU 1627) y el nitrato de talio (N° ONU 2727) son materias de la clase 6.1. El nitrato de torio sólido, el nitrato de uranilo hexahidratado en solución y el nitrato de uranilo sólido son materias de la clase 7.

- 512 El pentacloruro de antimonio líquido (N° ONU 1730), el pentacloruro de antimonio en solución (N° ONU 1731), el tricloruro de antimonio (N° ONU 1733) y el pentafluoruro de antimonio (N° ONU 1732), son materias de la clase 8.
- 513 El N° ONU 0224, azida de bario seca o humedecida con menos del 50% (masa), de agua, es una materia de clase 1. La azida de bario, humidificada con un mínimo del 50% (masa), de agua (N° ONU 1571) es una materia de la clase 4.1. El ONU 1854, aleaciones pirofóricas de bario, es materia de la clase 4.2. El clorato de bario, sólido (N° ONU 1445), el nitrato de bario (N° ONU 1446), el perclorato de bario, sólido (N° ONU 1447), el permanganato de bario (N° ONU 1448), el peróxido de bario (N° ONU 1449), el bromato barico, (N° ONU 2719), el clorato de bario en solución (N° ONU 3405) y el perclorato de bario en solución (N° ONU 3406) son materias de la clase 5.1. El cianuro bórico (N° ONU 1565) y el óxido bórico (N° ONU 1884) son materias de la clase 6.1.
- 514 El nitrato de berilio (N° ONU 2464) es una materia de la clase 5.1
- 515 El bromuro de metilo y cloropicrina en mezcla (N° ONU 1581) y el cloruro de metilo y cloropicrina en mezcla (N° ONU 1582), son materias de la clase 2.
- 516 El cloruro de metilo y cloruro de metileno en mezcla (N° ONU 1912) es una materia de la clase 2.
- 517 El fluoruro sódico, sólido (N° ONU 1690), el fluoruro potásico, sólido (N° ONU 1812), el fluoruro amónico (N° ONU 2505), el fluorosilicato de sodio (N° ONU 2674), los fluorosilicatos n.e.p. (N° ONU 2856), el fluoruro sódico en solución (N° ONU 3415) y el fluoruro potásico en solución (N° ONU 3422), son materias de la clase 6.1.
- 518 El trióxido de cromo anhidro (ácido crómico sólido) (N° ONU 1463) es una materia de la clase 5.1.
- 519 El bromuro de hidrógeno anhidro (N° ONU 1048) es una materia de la clase 2.
- 520 El cloruro de hidrógeno anhidro (N° ONU 1050) es una materia de la clase 2.
- 521 Los cloritos y los hipocloritos sólidos son materias de la clase 5.1.
- 522 El ácido perclórico en solución acuosa con más del 50% pero menos del 72% de ácido puro, en masa, (N° ONU 1873) es una materia de la clase 5.1. No se permite el transporte de soluciones acuosas de ácido perclórico con más del 72% de ácido puro, en masa, o las mezclas de ácido perclórico con cualquier líquido que no sea agua.
- 523 El sulfuro potásico anhidro (N° ONU 1382) y el sulfuro sódico anhidro (N° ONU 1385), sus soluciones hidratadas con menos del 30% de agua de cristalización así como el hidrogenosulfuro sódico con menos del 25% de agua de cristalización (N° ONU 2318) son materias de la clase 4.2.

- 524 Los productos acabados de circonio (N° ONU 2858) con un espesor de 18 µm o más son materias de la clase 4.1.
- 525 Las soluciones de cianuros inorgánicos con un contenido total en iones de cianuro superior al 30%, se clasificarán en el grupo de embalaje I, mientras que aquellas cuyo contenido total en iones de cianuro quede comprendido entre el 3% y el 30% se clasificarán en el grupo de embalaje II y las de contenido en iones de cianuro entre el 0,3% y el 3% quedarán clasificadas en el grupo de embalaje III.
- 526 El celuloide (N° ONU 2000) se clasificará en la clase 4,1.
- 528 Las fibras o tejidos impregnados de nitrocelulosa poco nitrada, que no experimenten calentamiento espontáneo (N° ONU 1353) son objetos de la clase 4.1.
- 529 El N° ONU 0135 fulminato de mercurio, humidificado con al menos el 20% de agua o de una mezcla de alcohol y de agua, en masa, es una materia de la clase 1. El cloruro mercurioso (calomelano) es una materia de la clase 6.1 (N° ONU 2025).
- 530 La hidrazina en solución acuosa con un máximo del 37%, en masa, de hidrazina (N° ONU 3293) es una materia de la clase 6.1.
- 531 Las mezclas que tienen un punto de inflamación inferior a 23° C y que conteniendo más del 55% de nitrocelulosa, cualquiera que sea su contenido en nitrógeno, o que conteniendo el 55% como máximo de nitrocelulosa con un contenido en nitrógeno superior a 12,6% (masa seca) son materias de la clase 1 (véase N° ONU 0340 ó 0342) o de la clase 4.1 (Nos ONU 2555; 2556 o 2557).
- 532 El amoniaco en solución conteniendo entre un 10% y un 35% de amoniaco (N° ONU 2672) es una materia de la clase 8.
- 533 El formaldehído en solución inflamable (N° ONU 1198) es una materia de la clase 3. Las soluciones de formaldehído no inflamables con un máximo del 25% de formaldehído no están sometidas a las disposiciones del ADR.
- 534 Aunque la gasolina, bajo ciertas condiciones climáticas, pueda tener una tensión de vapor a 50 °C superior a 110 kPa (1,10 bar), sin exceder de 150 kPa (1,50 bar), deberá continuar siendo considerada como una materia que tiene una presión de vapor a 50 °C no pasando 110 kPa (1,10 bar).
- 535 El nitrato de plomo (N° ONU 1469), el perclorato de plomo, sólido (N° ONU 1470) y el perclorato de plomo en solución (N° ONU 3408) son materias de la clase 5.1.
- 536 Para el naftaleno sólido, véase el N° ONU 1334.
- 537 El tricloruro de titanio en mezcla (N° ONU 2869), no pirofórico, es una materia de la clase 8.

- 538 Para el azufre (en estado sólido) véase el N° ONU 1350.
- 539 Las soluciones de isocianato con un punto de inflamación igual o superior a 23 °C son materias de la clase 6.1.
- 540 El hafnio en polvo (N° ONU 1326), el titanio en polvo (N° ONU 1352) o el circonio en polvo (N° ONU 1358), humidificado con un mínimo del 25% de agua, son materias de la clase 4.1.
- 541 Las mezclas de nitrocelulosa cuyos contenidos en agua, en alcohol o en plastificantes sean inferiores a los límites prescritos, son materias de la clase 1.
- 542 El talco que contenga tremolina y/o actinolita está cubierto por este epígrafe.
- 543 El amoniaco anhidro (N° ONU 1005), el amoniaco en solución acuosa con un contenido superior al 50% de amoniaco (N° ONU 3318) y el amoniaco en solución acuosa con un contenido superior al 35% y un máximo del 50% de amoniaco (N° ONU 2073), son materias de la clase 2. Las soluciones de amoniaco con un máximo del 10% de amoniaco no están sometidas a las disposiciones del ADR.
- 544 La dimetilamina anhidra (N° ONU 1032), la etilamina (N° ONU 1036), la metilamina anhidra (N° ONU 1061) y la trimetilamina anhidra (N° ONU 1083), son materias de la clase 2.
- 545 El sulfuro de dipicrilo humedecido con menos del 10%, en masa, de agua (N° ONU 0401) es una materia de la clase 1.
- 546 El circonio seco, en láminas, tiras o alambre enrollado, de un grosor inferior a 18 micrones (N° ONU 2009), es una materia de la clase 4.2. El circonio, seco, en láminas, tiras o alambre enrollado, con un grosor de 254 micrones o más, no está sometido a las disposiciones del ADR.
- 547 El maneb (N° ONU 2210) o los preparados de maneb (N° ONU 2210) en forma que experimentan calentamiento espontáneo son materias de la clase 4.2.
- 548 Los clorosilanos que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables, son materias de la clase 4.3.
- 549 Los clorosilanos con un punto de inflamación inferior a 23 °C que en contacto con el agua no desprendan gases inflamables son materias de la clase 3.
Los clorosilanos con un punto de inflamación igual o superior a 23 °C que en contacto con el agua no desprendan gases inflamables son materias de la clase 8.
- 550 El cerio en placas, barras o lingotes (N° ONU 1333) es una materia de la clase 4.1.
- 551 Las soluciones de estos isocianatos que tengan un punto de inflamación inferior a 23°C, son materias de la clase 3.

- 552 Los metales y las aleaciones de metales en polvo o en otra forma inflamable, que puedan inflamarse espontáneamente, son materias de la clase 4.2. Los metales y las aleaciones de metales en polvo o en otra forma inflamable que, en contacto con el agua, desprendan gases inflamables, son materias de la clase 4.3.
- 553 Esta mezcla de peróxido de hidrógeno y de ácido peroxiacético no deberá, durante los ensayos de laboratorio (véase el *Manual de Pruebas y Criterios*, IIª parte, sección 20), ni detonar en hueco, ni deflagrar, y no deberá tener ninguna reacción al calentamiento en espacio cerrado, ni ninguna potencia explosiva. La preparación debe ser térmicamente estable (temperatura de descomposición autoacelerada 60 °C o más para un bulto de 50 kg.) y que tenga como diluyente de desensibilización una materia líquida compatible con el ácido peroxiacético. Las preparaciones que no cumplan estos criterios deberán considerarse como materias de la clase 5.2 (véase el *Manual de Pruebas y de Criterios*, IIª Parte, párrafo 20.4.3. g)).
- 554 Los hidruros de metales que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables, son materias de la clase 4.3. El borohidruro aluminico (Nº ONU 2870) o el borohidruro aluminico en dispositivos (Nº ONU 2870) es una materia de la clase 4.2.
- 555 La granalla y el polvo de metales no tóxicos en forma no espontáneamente inflamable pero que, al contacto con el agua, desprenden gases inflamables, son materias de la clase 4.3.
- 556 *(Suprimido)*
- 557 La granalla y el polvo de metales en estado pirofórico son materias de la clase 4.2.
- 558 Los metales y las aleaciones de metales en estado pirofórico son materias de la clase 4.2. Los metales y las aleaciones de metales que, en contacto con el agua, no desprendan gases inflamables, no sean pirofóricos o que experimenten calentamiento espontáneo, pero sí fácilmente inflamables, son materias de la clase 4.1.
- 559 *(Suprimido)*.
- 560 Un líquido transportado a temperatura elevada, n.e.p. a una temperatura de al menos 100 °C (incluidos los metales fundidos y las sales fundidas), y, para las materias que tengan un punto de inflamación, a una temperatura inferior a su punto de inflamación, son materias de la clase 9 (Nº ONU 3257).
- 561 Los cloroformiatos que tengan propiedades corrosivas preponderantes, son materias de la clase 8.
- 562 Los compuestos organometálicos inflamables espontáneamente son materias de la clase 4.2. Los compuestos organometálicos hidroreactivos inflamables son materias de la clase 4.3.
- 563 El ácido selenico (Nº ONU 1905) es una materia de la clase 8.

- 564 El oxitricloruro de vanadio (N° ONU 2443), el tetracloruro de vanadio (N° ONU 2444) y el tricloruro de vanadio (N° ONU 2475) son materias de la clase 8.
- 565 Los desechos no especificados resultantes de un tratamiento médico/veterinario administrado a los seres humanos o a animales, o de la investigación biológica y que sólo representan una pequeña posibilidad de contener materias de la clase 6.2, deberán ser clasificados en este apartado. Los desechos clínicos o de la investigación biológica esterilizados que hayan contenido materias infecciosas no estarán sometidos a las disposiciones de la clase 6.2.
- 566 La hidrazina en solución acuosa (N° ONU 2030), con más de 37% (en masa) de hidrazina, son materias de la clase 8.
- 567 *(Suprimida)*.
- 568 La azida de bario cuyo contenido en agua sea inferior al valor límite indicado es una materia de la clase 1, N° ONU 0224.
- 569- *(Reservados)*.
- 579
- 580 *(Suprimido)*.
- 581 Este apartado comprende las mezclas de propadieno con 1 a 4% de metilacetileno, así como las mezclas siguientes:

<i>Mezcla</i>	<i>Contenido, en % volumen</i>			<i>Nombres técnicos permitido a los fines del 5.4.1.1</i>
	<i>Metilacetileno y propadieno: no más de</i>	<i>Propano y propileno: no más de</i>	<i>Hidrocarburos C₄ saturados: al menos</i>	
P1	63	24	14	“Mezcla P1”
P2	48	50	5	“Mezcla P2”

- 582 Este apartado comprende, entre otras, las mezclas de gas indicadas por “R...” que tengan las propiedades siguientes:

<i>Mezcla</i>	<i>Presión de vapor máxima a 70 °C (en Mpa)</i>	<i>Masa volumétrica mínima a 50 °C (en kg/l)</i>	<i>Nombres técnicos permitido a los fines del 5.4.1.1</i>
F1	1,3	1,30	“Mezcla F1”
F2	1,9	1,21	“Mezcla F2”
F3	3,0	1,09	“Mezcla F3”

NOTA 1: *El triclorofluorometano (refrigerante R11), el tricloro-1,1,2 trifluoro-1,2,2*

etano (refrigerante R113), el tricloro-1,1,1 trifluoro-2,2,2 etano (refrigerante R113a), el cloro-1 trifluoro-1,2,2 etano (Refrigerante R133) y el cloro-1 trifluoro-1,1,2 etano (Refrigerante R133b) no son materias de la clase 2. No obstante podrán entrar en la composición de las mezclas F1 a F3.

NOTA 2: La masa volumétrica de referencia corresponde a las del diclorofluorometano (1,30kg/l), diclorodifluorometano (1,21kg/l) y clorodifluorometano (1,09 kg/l).

583 Este apartado comprende, entre otros, las mezclas de gas que tengan las propiedades siguientes:

<i>Mezcla</i>	<i>Presión de vapor máxima a 70 °C (en Mpa)</i>	<i>Masa volumétrica mínima a 50 °C (en kg/l)</i>	<i>Nombres técnicos permitido a los fines del 5.4.1.1</i>
A	1,1	0,525	“Mezcla A” o “Butano”
A01	1,6	0,516	“Mezcla A01” o “Butano”
A02	1,6	0,505	“Mezcla A02” o “Butano”
A0	1,6	0,495	“Mezcla A0” o “Butano”
A1	2,1	0,485	“Mezcla A1”
B1	2,6	0,474	“Mezcla B1”
B2	2,6	0,463	“Mezcla B2”
B	2,6	0,450	“Mezcla B”
C	3,1	0,440	“Mezcla C” o “Propano”

^a Para el transporte en cisternas, los nombres comerciales “butano” o “propano” solo podrán utilizarse de modo complementario.

584 Este gas no estará sujeto a las disposiciones del ADR cuando:

- esté en estado gaseoso;
- no contenga más de 0,5% de aire;
- esté contenido en cápsulas metálicas (sodors, sparks) que deberán estar exentas de defectos que por su naturaleza puedan debilitar su resistencia;
- la estanqueidad del cierre de la cápsula esté garantizada;
- cada cápsula no contenga más de 25 gramos de este gas;
- cada cápsula no contenga más de 0,75 gramos de este gas por cm³ de capacidad.

585 (Suprimido).

- 586 Los polvos de hafnio, de titanio y de circonio deberán contener un exceso de agua aparente. Los polvos de hafnio, de titanio y de circonio, humedecidos, producidos mecánicamente con una granulometría de 53 µm o más, o producidos químicamente, con una granulometría de 840 µm o más, no están sometidos a las prescripciones del ADR.
- 587 El estearato de bario y el titanato de bario no están sometidos a las disposiciones del ADR.
- 588 Las formas hidratadas sólidas del bromuro aluminico y del cloruro aluminico no quedan sometidas a las disposiciones del ADR.
- 589 *(Suprimido).*
- 590 El cloruro de hierro hexahidratado no está sometido a las disposiciones del ADR.
- 591 El sulfato de plomo con un máximo del 3% de ácido libre no está sometido a las disposiciones del ADR.
- 592 Los embalajes vacíos no limpios, incluidos los grandes recipientes para granel (GRG/IBC) vacíos y los grandes embalajes vacíos, vehículos-cisterna vacíos, cisternas desmontables vacías, contenedores-cisterna vacíos y pequeños contenedores vacíos, sin limpiar, que hayan contenido estas materias, no están sometidos a las disposiciones del ADR.
- 593 Este gas, destinado a la refrigeración de especímenes médicos o biológicos, si está contenido en recipientes de doble pared que satisfagan lo dispuesto en la instrucción de embalaje P203 6), disposiciones aplicables para recipientes criogénicos abiertos, del 4.1.4.1, no está sometido a las disposiciones del ADR excepto lo indicado en el 5.5.3.
- 594 Los siguientes objetos, si son fabricados y rellenos conforme a los reglamentos aplicados en el país de fabricación, no estarán sometidos a las disposiciones del ADR:
- a) N° ONU 1044 extintores provistos de protección contra aperturas imprevistas, cuando:
 - sean embalados en un embalaje exterior resistente; o
 - sean grandes extintores que cumplan los requisitos de la disposición especial de embalaje PP91 de la instrucción de embalaje P003 en 4.1.4.1;

 - b) N° ONU 3164 objetos a presión neumática o hidráulica diseñados para soportar tensiones superiores a la presión interna del gas en virtud de transferencia de fuerzas, su resistencia intrínseca o de las normas de construcción, cuando sean embalados en un embalaje exterior resistente.
- NOTA: Se entiende por “reglamentos aplicados en el país de fabricación” los reglamentos aplicables en el país de fabricación o los aplicables en el país de utilización.*
- 596 Los pigmentos de cadmio, tales como los sulfuros de cadmio, los sulfoselenuros de cadmio y las sales de cadmio de ácidos grasos superiores (por ejemplo, el estearato de cadmio), no están sometidos a las disposiciones del ADR.

- 597 Las soluciones de ácido acético que contengan un máximo del 10%, en masa, de ácido puro, no están sometidas a las disposiciones del ADR.
- 598 Los objetos aquí descritos no están sometidos a las disposiciones del ADR.
- a) Las baterías nuevas, cuando:
- estén sujetas de tal modo que no puedan deslizarse, caer o dañarse;
 - vayan provistas de medios de aprehensión, excepto en caso de apilamiento, por ejemplo, en paletas;
 - los objetos no presenten en su exterior ninguna señal peligrosa de álcalis o de ácidos;
 - vayan protegidos frente a cortocircuitos.
- b) Las baterías usadas, cuando:
- no presenten ningún daño en sus cubetas;
 - vayan sujetas de tal modo que no puedan deslizarse, caer o dañarse, por ejemplo, al ser apiladas sobre paletas;
 - los objetos no presenten en su exterior ninguna señal peligrosa de álcalis o de ácidos;
 - vayan protegidos frente a cortocircuitos.
- Por "baterías usadas" se entenderán las baterías transportadas para ser recicladas a fines de su utilización normal.
- 599 *(Suprimido)*.
- 600 El pentóxido de vanadio, fundido y solidificado no está sometido a las disposiciones del ADR.
- 601 Los productos farmacéuticos (medicamentos) preparados para su empleo, fabricados y colocados en envases o embalajes destinados a la venta al por menor o a la distribución para uso personal o familiar, no estarán sujetos a las disposiciones del ADR.
- 602 Los sulfuros de fósforo que contengan fósforo blanco o amarillo no se admiten al transporte.
- 603 El cianuro de hidrógeno anhidro que no responda a la descripción del N° ONU 1051 o del N° ONU 1614 no se admitirá al transporte. El cianuro de hidrógeno (ácido cianhídrico) con menos de un 3% de agua será estable cuando su valor de pH sea de $2,5 \pm 0,5$ y el líquido aparezca claro e incoloro.
- 604- *(Suprimidos)*.
- 606
- 607 Las mezclas de nitrato potásico y de nitrito de sodio con una sal de amonio no se admiten al transporte.
- 608 *(Suprimido)*.

- 609 El tetranitrometano no exento de impurezas combustibles no se admite al transporte.
- 610 Esta materia no se admitirá al transporte si contiene más del 45% de cianuro de hidrógeno.
- 611 El nitrato amónico con más del 0,2% de materias combustibles (incluyendo cualquier materia orgánica expresada en equivalente de carbono) no se admite al transporte, salvo que entre en la composición de una materia o de un objeto de la clase 1.
- 612 *(Reservado)*.
- 613 El ácido clórico en solución con más del 10% de ácido clórico o las mezclas de ácido clórico con cualquier líquido que no sea agua no se admiten al transporte.
- 614 El 2,3,7,8-tetraclorodibenzo-p-dioxina (TCDD), en concentraciones consideradas como muy tóxicas según los criterios del 2.2.61.1, no se admitirá al transporte.
- 615 *(Reservado)*.
- 616 Las materias con un contenido en ésteres nítricos líquidos superior al 40% deberán satisfacer la prueba de exudación especificada en el 2.3.1.
- 617 Además del tipo de explosivo, deberá indicarse el nombre comercial del mismo en los bultos.
- 618 En los recipientes que contengan 1,2-butadieno, la concentración en oxígeno de la fase gaseosa no deberá exceder de 50 ml/m³.
- 619- *(Reservados)*.
622
- 623 El trióxido de azufre (N° ONU 1829) deberá ser estabilizado añadiéndole un inhibidor. El trióxido de azufre puro al 99,95% como mínimo podrá igualmente transportarse sin inhibidor en cisternas, a condición de que se mantenga a una temperatura igual o superior a 32,5 °C. Para el transporte de esta materia sin inhibidor en cisternas a una temperatura mínima de 32,5 °C debe figurar en la carta de porte **"Transporte a temperatura mínima del producto de 32,5 °C"**.
- 625 Los bultos que contengan estos objetos deben llevar claramente la siguiente inscripción: **"UN 1950 AEROSOLES"**.
- 626- *(Reservados)*.
627
- 632 Materia considerada como inflamable espontáneamente (pirofórica).

633 Los bultos y los pequeños contenedores que contengan esta materia llevarán la inscripción siguiente: "**Mantener apartados de una fuente de inflamación**". Esta inscripción será redactada en una lengua oficial del país de procedencia y, además, si esta lengua no fuera el inglés, el francés o el alemán, en inglés, francés o alemán, a menos que disponga otra cosa los acuerdos, si los hubiere, concertados entre los países interesados en el transporte.

634 *(Suprimida)*

635 Los bultos que contengan estos objetos no necesitan llevar la etiqueta conforme al modelo N° 9, a menos que uno de los objetos va enteramente oculto por el embalaje o la jaula o por otro medio que impida su identificación.

636 Cuando sean transportadas hasta los lugares de tratamiento intermedio, las pilas y baterías de litio cuya masa bruta no sobrepase los 500 g por unidad, las pilas de ión litio cuya energía nominal en vatios hora no sobrepase los 20 Wh, las baterías de ión litio cuya energía nominal en vatios hora no sobrepase los 100 Wh, las pilas de metal litio cuya cantidad total de litio no sobrepase 1 g y las baterías de metal litio cuya cantidad total de litio no sobrepase los 2 g, que no estén contenidas en un equipo, recogidas y presentadas al transporte con vistas a su selección, eliminación o reciclado, junto con otras pilas o baterías o de no distintas a las de litio, no estarán sujetas a las disposiciones del ADR, incluida la disposición especial 376 y el apartado 2.2.9.1.7, si se cumplen las siguientes condiciones:

- a) que las pilas y baterías se embalen de conformidad con las disposiciones de la instrucción de embalaje P909 de 4.1.4.1, con excepción de las disposiciones suplementarias 1 y 2;
- b) que se disponga de un sistema de aseguramiento de la calidad que garantice que la cantidad total de las pilas y baterías de litio por unidad de transporte no sobrepase los 333 kg;

NOTA: Se puede determinar la cantidad total de pilas y baterías de litio en el lote con un método estadístico incluido en el sistema de aseguramiento de la calidad. Cuando la autoridad competente lo solicite, se le facilitará copia de los registros del aseguramiento de la calidad.

- c) Los bultos deberán llevar la marca "PILAS BATERÍAS DE LITIO PARA ELIMINACIÓN" o "PILAS BATERÍAS DE LITIO PARA RECICLAJE", según corresponda.

- 637 Los microorganismos modificados genéticamente y los organismos modificados genéticamente son aquéllos que no son peligrosos para el hombre ni para los animales, pero que podrían producir modificaciones en los animales, vegetales, las materias microbiológicas y los ecosistemas de un modo que no podría producirse en la naturaleza.
- Los microorganismos modificados genéticamente y los organismos modificados genéticamente no están sometidos a las disposiciones del ADR cuando las autoridades competentes de los países de origen, de tránsito y de destino hayan autorizado su utilización¹⁴.
- Los animales vertebrados o invertebrados vivos no deben ser utilizados para transportar materias clasificadas en este N° ONU, a menos que sea imposible transportarlos de otro modo.
- Para el transporte de materias fácilmente perecederas bajo este N° ONU, se deberá dar información apropiada, por ejemplo: "**Conservar en lugar fresco a +2/+4 °C**" o "**No descongelar**" o "**No congelar**".
- 638 Está materia está relacionada con las materias auto-reactivas (véase 2.2.41.1.19).
- 639 Véase 2.2.2.3, código de clasificación 2F, N° ONU 1965, Nota 2.
- 640 Las características físicas y técnicas mencionadas en la columna (2) de la tabla A del capítulo 3.2, determinan la atribución de códigos-cisterna diferentes para el transporte de materias del mismo grupo de embalaje en las cisternas ADR.
- Para identificar las características físicas y técnicas del producto transportado en la cisterna, se añadirán a la carta de porte, solamente en el caso de transporte en cisternas ADR, las indicaciones siguientes:
- “Disposición especial 640X”, donde “X” es la letra mayúscula que aparece después de la referencia a la disposición especial 640 en la columna (6) de la tabla A del capítulo 3.2.
- No será necesario añadir esta mención a la carta de porte en el caso de un transporte en el tipo de cisterna que responda a las exigencias más altas para un grupo de embalaje dado de un N° ONU dado.
- 642 Salvo en la medida autorizada según el 1.1.4.2, este apartado de la Reglamentación Modelo no debe utilizarse para el transporte de abonos en solución que contiene amoníaco combinado.
- 643 El asfalto colado no está sometido a las disposiciones de la clase 9.
- 644 El transporte de esta materia está admitido, a condición de que:
- el PH medido en una solución acuosa al 10% de la materia transportada esté comprendido entre 5 y 7.
 - la solución no contenga más de 0,2% de materia combustible o de compuestos de cloro en cantidades tales que el contenido de cloro sobrepase 0,02%.

¹⁴ Véase en particular la parte C de la Directiva 2001/18/CE del Parlamento Europeo y del Consejo relativa a la diseminación voluntaria de organismos modificados genéticamente en el medio ambiente y a la supresión de la Directiva 90/220/CEE (Diario Oficial de las Comunidades Europeas, N° L 106 de 17 de abril de 2001, p. 8 a 14) que establece los procedimientos de autorización para las Comunidades Europeas.

- 645 El código de clasificación indicado en la columna (3b) de la Tabla A del capítulo 3.2 sólo se debe utilizar con la autorización de la autoridad competente de un Estado parte contratante del ADR antes del transporte. La autorización deberá ser expedida por escrito como un certificado de aprobación de la clasificación (véase 5.4.1.2.1 g)) y debe recibir una referencia única. Cuando la asignación a una división de riesgo se realiza de acuerdo con el procedimiento del 2.2.1.1.7.2, la autoridad competente puede exigir que se verifique la clasificación por defecto basándose en los datos de la prueba obtenidos a partir de la serie de pruebas 6 del Manual de Pruebas y Criterios, Parte I, Sección 16.
- 646 El carbón activado por vapor de agua no está sometido a las disposiciones del ADR.
- 647 El transporte de vinagre y de ácido acético de calidad alimentaria que contiene como máximo un 25% (en masa) de ácido puro sólo está sometido a las disposiciones siguientes:
- Los embalajes, incluyendo los GRG/IBC y los grandes embalajes, así como las cisternas deben ser de hacer inoxidable o de plástico con una resistencia permanente a la corrosión del vinagre o del ácido acético de calidad alimentaria.
 - Los embalajes, incluyendo los GRG/IBC y los grandes embalajes, así como las cisternas deben ser objeto de un control visual por el propietario al menos una vez al año. Los resultados de estos controles deben registrarse y conservarse durante al menos un año. Los embalajes, incluyendo los GRG/IBC y los grandes embalajes, así como las cisternas que se hayan deteriorado no se deben llenar.
 - Los embalajes, incluyendo los GRG/IBC y los grandes embalajes, así como las cisternas se deben llenar de forma que el contenido no se desborde ni se pegue sobre la superficie exterior.
 - La unión y los cierres deben resistir al vinagre y ácido acético de calidad alimentaria. Los embalajes, incluyendo los GRG/IBC y los grandes embalajes, así como las cisternas deben cerrarse herméticamente por la persona responsable del embalaje y/o del llenado, de manera que en condiciones normales de transporte no se produzcan fugas.
 - Se autoriza el embalaje combinado con envase interior de vidrio o plástico (ver la instrucción de embalaje P001 del 4.1.4.1) que responda a las disposiciones generales del embalaje de los 4.1.1.1; 4.1.1.2; 4.1.1.4; 4.1.1.5; 4.1.1.6; 4.1.1. 7 y 4.1.1.1.8.

Las otras disposiciones del ADR no son de aplicación.

- 648 Los objetos impregnados de este pesticida, tales como las bases de cartón, bandas de papel, bolas de guata, planchas de material plástico, en envoltorios herméticamente cerrados, no están sometidos a las disposiciones del ADR.
- 649 *(Suprimido).*

650 Los residuos que comprendan restos de embalajes, restos solidificados y restos líquidos de pintura pueden transportarse como materias del grupo de embalaje II. Además de las disposiciones del N° ONU 1263, grupo de embalaje II, los residuos pueden también embalarse y transportarse como sigue:

- a) Los residuos pueden embalarse según la instrucción de embalaje P002 del 4.1.4.1 o según la instrucción de embalaje IBC06 del 4.1.4.2;
- b) Los residuos pueden embalarse en GRG/IBC flexibles de los tipos 13H3, 13H4 y 13H5, en sobreembalajes de paredes completas;
- c) Los ensayos sobre los embalajes y GRG/IBC indicados en a) y b) pueden llevarse a cabo según las disposiciones del capítulo 6.1 o 6.5, según convenga, para los sólidos y para el nivel de ensayo del grupo de embalaje II.
Los ensayos se deben realizar en embalajes o GRG/IBC llenos con una muestra representativa de los residuos tal como se presentan al transporte;
- d) Se permite el transporte a granel en vehículos cubiertos, contenedores cerrados o en grandes contenedores cubiertos, todos de paredes completas. La caja de los vehículos o contenedores debe ser estanca o hacerse estanca, por ejemplo, por medio de un revestimiento interior apropiado suficientemente sólido.
- e) Si los residuos se transportan según esta disposición especial, deben declararse en la carta de porte, según el 5.4.1.1.3 como sigue:

“UN 1263, RESIDUOS PINTURAS, 3, II, (D/E)” o

“UN 1263, RESIDUOS PINTURAS, 3, GE II, (D/E)”.

651 La disposición especial V2 (1), no se aplica si la masa neta de materia explosiva por unidad de transporte no supera 4.000 kg, siempre que la masa neta de materia explosiva por vehículo no supere los 3.000 kg.

652 Los recipientes en acero inoxidable austenítico o acero ferrítico y austenítico (acero dúplex) o en titanio soldado que no cumplan las disposiciones del capítulo 6.2, pero que se hayan construido y aprobado conforme a las disposiciones nacionales relativas al transporte aéreo para ser utilizadas como recipientes de combustible para globos de aire caliente o dirigibles de aire caliente, que hayan sido puestas en servicio (fecha de la inspección inicial) antes del 1 de julio de 2004, pueden transportarse por carretera siempre que cumplan las siguientes condiciones:

- a) Se deben cumplir las disposiciones generales de 6.2.1;
- b) Una autoridad de transporte aéreo nacional deberá haber aprobado el diseño y construcción de los recipientes para su utilización para el transporte aéreo;
- c) Por derogación del 6.2.3.1.2, la presión de cálculo podrá ser determinada para temperatura máxima ambiental reducida de +40 °C; en estos casos:
 - i) por derogación del 6.2.5.1, las botellas podrán ser fabricadas en titanio puro de calidad comercial, laminado y templado, de acuerdo a las disposiciones mínimas $R_m > 450$ MPa, $\epsilon_A > 20\%$ (ϵ_A = alargamiento después de la ruptura);
 - ii) las botellas en acero inoxidable austenítico, o en acero ferrítico y austenítico (acero dúplex) podrán ser utilizadas con un nivel de resistencia 85% del límite elástico mínimo garantizado (R_e) a una presión de cálculo determinada para una temperatura máxima ambiental reducida de +40 °C;

- iii) los recipientes deberán estar equipados con un dispositivo de descompresión presentando una presión de tarado nominal de 26 bares y la presión de prueba de estos recipientes no debe ser inferior a 30 bares;
 - d) Cuando las derogaciones del apartado (c), no sean aplicables los recipientes deberán ser concebidos para una temperatura de referencia de 65 °C y deberán ser equipados con dispositivos de descompresión presentando una presión de tarado nominal especificada por la autoridad competente del país de utilización;
 - e) El elemento principal de los recipientes deberá ser revestido con una capa protectora exterior de material resistente al agua de al menos 25 mm de espesor constituida de espuma con estructura celular u otro material parecido;
 - f) Durante el transporte, el recipiente deberá estar firmemente sujeto en una cuna de embalaje u otro dispositivo de seguridad adicional;
 - g) Los recipientes deberán estar marcados con una etiqueta clara y visible que estén indicando que los recipientes son para su utilización exclusiva en globos de aire caliente y dirigibles de aire caliente;
 - k) La duración del servicio (desde la fecha de la inspección inicial) no deberá ser superior a los 25 años.
- 653 El transporte de este gas en botellas cuyo producto de la presión de prueba por la capacidad es de 15,2 MPa litro (152 bar litro) como máximo no está sujeta a las demás disposiciones del ADR si se cumplen las siguientes condiciones:
- Se cumplen las disposiciones de **construcción, de prueba y de relleno** de las botellas;
 - Las botellas están embaladas en embalajes exteriores que cumplan al menos con las disposiciones de la Parte 4 para los embalajes combinados. Se cumplirán las disposiciones generales de embalaje del 4.1.1.1, 4.1.1.2 y 4.1.1.5 a 4.1.1.7;
 - Las botellas no serán embaladas en común con otras mercancías peligrosas;
 - La masa bruta de un bulto no será superior a 30 kg.; y
 - Cada bulto será marcado de manera clara y permanente con la inscripción “UN 1006” para el argón comprimido, “UN 1013” para el dióxido de carbono, “UN 1046” para el helio comprimido o “UN 1066” para el nitrógeno comprimido. Este marcado estará rodeado por una línea, formando un cuadrado colocado sobre un vértice y con una longitud de lado de al menos 100 mm por 100 mm.

- 654 Los residuos de encendedores, recogidos selectivamente y expedidos conforme al 5.4.1.1.3, se pueden transportar bajo este epígrafe para su eliminación. No deben estar protegidas contra una descarga accidental, a condición de que se tomen medidas para evitar la acumulación peligrosa de la presión y atmósferas peligrosas.

Los residuos de encendedores, que presenten fugas o se vean seriamente deformados, deberán ser envasados de conformidad con la instrucción de embalaje P003. Además, se aplicarán las siguientes disposiciones:

- sólo se utilizarán los envases/embalajes rígidos con una capacidad máxima de 60 litros;
- se llenarán los envases/embalajes con agua o cualquier otro material de protección adecuado para evitar la inflamación;
- en condiciones normales de transporte, todos los dispositivos de encendido de los encendedores deben estar completamente cubiertos con un material de protector;
- los envases/embalajes deberán estar debidamente ventilados para evitar la creación de una atmósfera inflamable y el aumento de presión;
- los bultos deberán ser transportados en vehículos o contenedores abiertos o ventilados.

Los encendedores con fugas o seriamente deformados se transportarán en embalajes de socorro, siempre que se tomen las medidas apropiadas para garantizar que no haya un aumento peligroso de la presión.

NOTA: La disposición especial 201 y las disposiciones especiales de embalaje PP84 y RR5 de la instrucción de embalaje P002 del 4.1.4.1 no se aplican a los residuos de encendedores.

- 655 Las botellas y sus cierres diseñadas, construidas, aprobadas y marcadas de acuerdo con la Directiva 97/23/CE¹⁵ o la Directiva 2014/68/UE⁵ y utilizadas para los aparatos respiratorios, pueden ser transportadas sin estar en conformidad con el capítulo 6.2, siempre que sean objeto de controles y pruebas establecidos en 6.2.1.6.1 y que el intervalo entre las pruebas especificada en la instrucción de embalaje P200 del 4.1.4.1 no se sobrepase. La presión utilizada para la prueba de presión hidráulica es la presión marcada en la botella de conformidad con la Directiva 97/23/EC o la Directiva 2014/68/UE.

- 656 (*Suprimido*).

- 657 Este epígrafe debe ser utilizado únicamente para las materias técnicamente puras; para las mezclas de los componentes del GLP, véase el N° ONU 1965 o el N° ONU 1075 y la NOTA 2 del 2.2.2.3.

- 658 Los ENCENDEDORES del N° ONU 1057 conformes a la norma **EN ISO 9994:2019** “Encendedores – Especificaciones de seguridad” y las RECARGAS PARA ENCENDEDORES del N° ONU 1057 pueden ser transportados sujetos únicamente a las disposiciones de los párrafos 3.4.1 a) a h), 3.4.2 (con la excepción de la masa bruta total de 30 kg.), 3.4.3 (con la excepción de la masa bruta total de 20 kg.), 3.4.11 y 3.4.12 siempre que las siguientes condiciones se cumplan:

¹⁵ Directiva 97/23/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de mayo de 1997, relativa a la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros sobre equipos a presión (PED) (Diario Oficial de las Comunidades Europeas N° L 181, de 9 de julio de 1997, p. 1 - 55).

⁵ Directiva 2014/68/UE, del parlamento europeo y del Consejo, de 15 de mayo de 2014, relativa a la armonización de legislaciones de los Estados miembros con respecto a la puesta a disposición sobre el marcado de los equipos a presión (PED) (Diario oficial de la Unión europea N° L 189 del 27 de junio de 2014, p. 164 a 259).

- a) La masa bruta total de cada bulto no sobrepase 10 kg.;
- b) En un vehículo o gran contenedor se podrán transportar 100 kg. como máximo de masa bruta en bultos de este tipo;
- c) Cada embalaje exterior estará clara y permanentemente marcado de la siguiente manera “UN 1057 ENCENDEDORES” o UN 1057 RECARGAS PARA ENCENDEDORES”, según corresponda.

659 Las materias a las que se les asigna la disposición especial PP86 o TP7 en la columna (9a) y en la columna (11) de la Tabla A del capítulo 3.2 y por lo tanto requieren de aire para ser eliminados de la fase de vapor, no se utilizarán para el transporte bajo este N° ONU pero se llevarán bajo sus respectivos N° ONU que se enumeran en la Tabla A del capítulo 3.2.

NOTA: Véase también el 2.2.2.1.7.

660 *(Suprimido).*

661 *(Suprimido).*

662 Las botellas no conformes con las disposiciones del capítulo 6.2 que sean usadas exclusivamente a bordo de un barco o un avión, pueden ser transportadas con el propósito del relleno o inspección y retorno subsiguiente, siempre que las botellas sean diseñadas y construidas de acuerdo con una norma reconocida por la autoridad competente del país de aprobación y todas las disposiciones correspondientes del ADR se cumplan incluso:

- a) las botellas serán transportadas con una válvula de protección conforme con 4.1.6.8;
- b) las botellas serán marcadas y etiquetadas conforme a 5.2.1 y 5.2.2; y
- c) todos los requisitos correspondientes de relleno de la instrucción de embalaje P200 de 4.1.4.1 serán cumplidos.

El documento de transporte incluirá la siguiente declaración “Transporte conforme con la disposición especial 662”.

663 Este epígrafe puede solamente utilizarse para embalajes, grandes embalajes o IBCs, o partes de ellos, que hayan contenido mercancías peligrosas que son transportadas para su eliminación, reciclaje o recuperación de su material, distintos de reacondicionamiento, reparación, mantenimiento rutinario, refabricación, o reutilización, y que hayan sido vaciados hasta el punto de que sólo estén presentes restos de mercancías peligrosas adheridas a las partes del embalaje cuando sean entregados para el transporte.

Campo de aplicación:

Los residuos presentes en los embalajes, rechazados, vacíos, sucios serán solamente de mercancías peligrosas de clases 3, 4.1, 5.1, 6.1, 8 o 9. Además, no serán:

- materias asignadas al grupo I de embalaje o que tengan “0” asignado en la columna (7a) de la tabla A del capítulo 3.2; ni
- materias clasificadas como materias explosivas desensibilizadas de clase 3 o clase 4.1; ni
- materias clasificadas como materias auto reactivas de clase 4.1; ni

- material radioactivo; ni
- amianto (ONU 2212 y ONU 2590), bifenoles policlorados (ONU 2315 y ONU 3432) y bifenoles polihalogenados o monometildifenilmetanos halogenados o trifenoles polihalogenados (ONU 3151 y ONU 3152).

Disposiciones generales:

Embalajes, rechazados, vacíos, sucios con residuos que supongan un peligro o un peligro subsidiario de clase 5.1 no serán embalados junto con otros embalajes, rechazados, vacíos, sucios, o cargados junto con otros embalajes, rechazados, vacíos, sucios en el mismo contenedor, vehículo o contenedor de granel.

Procedimientos documentados de clasificación serán implementados del lado de la carga para asegurar el cumplimiento de las disposiciones aplicables de este epígrafe.

NOTA: Son de aplicación las demás disposiciones del ADR.

- 664 Cuando las materias bajo este epígrafe sean transportadas en cisternas fijas (vehículos cisterna) o cisternas desmontables, estas cisternas podrán estar equipadas con dispositivos de aditivos.

Dispositivos de aditivos:

- son parte del equipo de servicio para expedir aditivos de ONU 1202, ONU 1993 grupo III de embalaje, ONU 3082 o materias no peligrosas durante la descarga de la cisterna;
- consisten en elementos tales como tuberías y mangueras de conexión, dispositivos de cierre, bombas y dispositivos dosificadores que están permanentemente conectados al dispositivo de descarga del equipo de servicio de la cisterna;
- incluyen medios de contención que son una parte integral del depósito, o que están permanentemente fijos en el exterior de la cisterna.

Alternativamente, los dispositivos de aditivos pueden tener conectores para conectar los embalajes. En este último caso, el propio embalaje no se considera como parte del dispositivo de aditivo.

Los siguientes requisitos aplicarán dependiendo de su configuración:

- a) Construcción de los medios de contención:
 - i) como una parte integral del depósito (ej. un compartimento cisterna), cumplirán las disposiciones correspondientes del capítulo 6.8.
 - ii) cuando estén fijados permanentemente en el exterior de la cisterna, no están sujetos a las disposiciones de construcción del ADR siempre que cumplan con las siguientes disposiciones:

<i>Material</i>	<i>Espesor mínimo de la pared^a</i>
Acero inoxidable austenítico	2,5 mm
Otros aceros	3 mm
Aleación de aluminio	4 mm

Aluminio puro del 99,8%

6 mm

^a para medios de contención de doble pared, el espesor agregado de la pared metálica exterior y de la pared metálica interior corresponderá al espesor de pared prescrito.

Las soldaduras deberán ser realizadas conforme al primer párrafo del 6.8.2.1.23, en la medida que otros métodos apropiados puedan aplicarse para confirmar la calidad de las soldaduras.

- iii) los embalajes que sean conectables con los dispositivos de aditivos serán embalajes de metal y cumplirán los correspondientes requisitos de construcción del capítulo 6.1, que sean de aplicación al aditivo en cuestión.

b) Aprobación de la cisterna

Para cisternas equipadas o que esté previsto que sean equipadas con dispositivos de aditivos, donde el dispositivo de aditivo no esté incluido en la aprobación original del tipo de cisterna, aplicarán las disposiciones de 6.8.2.3.4.

c) Uso de los medios de contención en dispositivos de aditivos

- i) en el caso anterior de a) (i), ningún requisito adicional.
- ii) en el caso anterior de a) (ii), la capacidad total de los medios de contención no excederá de 400 litros por vehículo.
- iii) en el caso anterior de a) (iii), 7.5.7.5 y 8.3.3 no aplicarán. Los embalajes sólo podrán ser conectados al dispositivo de aditivo durante la descarga de la cisterna. Durante el transporte, los cierres y conectores estarán cerrados a prueba de fugas.

d) Pruebas de los dispositivos de aditivos

Las disposiciones de 6.8.2.4 aplicarán a los dispositivos de aditivos. Sin embargo, en el caso anterior de a) (ii) en el momento de la inspección inicial, intermedia y periódica de la cisterna, los medios de contención del dispositivo de aditivo sólo estarán sujetos a una inspección visual externa y a una prueba de estanqueidad. La prueba de estanqueidad se llevará a cabo a una presión de ensayo de, al menos, 0,2 bar.

NOTA: Para los embalajes descritos en a), iii), se aplicarán las disposiciones correspondientes del ADR.

e) Documento de transporte

Sólo la información requerida según 5.4.1.1.1 a) a d) necesita ser añadida al documento de transporte para el aditivo en cuestión. En este caso, la indicación "Dispositivo para aditivo" deberá ser añadido en el documento de transporte.

f) Formación de los conductores

Los conductores que hayan sido formados según 8.2.1 para el transporte de esta materia en cisternas no necesitarán formación adicional para el transporte de aditivos;

g) Señalización o marcaje

La señalización o el marcaje de la cisterna fija o desmontable para el transporte de materias bajo este epígrafe según el capítulo 5.3 no está afectado por la presencia de un dispositivo de aditivo o de los aditivos contenidos en ellos.

- 665 La hulla, el coke y la antracita no pulverizada, que reúnan los criterios de clasificación de la clase 4.2, grupo de embalaje III, no están sometidas a las disposiciones del ADR.

666 Los vehículos y los equipos movidos por acumuladores a los que se refiere la disposición especial 388, transportados como carga, así como las mercancías peligrosas que contengan y sean necesarias para su funcionamiento o el funcionamiento de sus equipos, no estarán sujetos a ninguna disposición del ADR, a condición de que se cumplan las condiciones siguientes:

- a) Para los combustibles* líquidos, toda válvula de llegada situada entre el motor o el equipo y el depósito de combustibles deberá estar cerrada durante el transporte, salvo que sea indispensable que el equipo siga funcionando de manera operacional. En caso necesario, los vehículos deberán ser cargados de pie y fijados para que no caigan;
- b) Para los combustibles gaseosos, la válvula de llegada entre el depósito del gas y el motor deberá estar cerrada y el contacto eléctrico cortado, salvo que sea indispensable que el equipo siga funcionando de manera operacional;
- c) Los sistemas de almacenamiento a hidruro metálico deberán estar aprobados por la autoridad competente del país de fabricación. Si el país de fabricación no es una Parte contratante del ADR, la autorización deberá ser reconocida por la autoridad competente de una parte contratante del ADR;
- d) Las disposiciones de los párrafos a) y b) no se aplicarán a los vehículos que estén exentos de combustibles líquidos o gaseosos.

NOTA 1: Un vehículo se considera como exento de combustible líquido si el depósito de combustible líquido ha sido vaciado y el vehículo no puede funcionar por falta de combustible. No será necesario limpiar, vaciar o purgar los elementos de los vehículos tales como conductos de combustible, filtros de combustible e inyectores para que se les considere exentos de combustibles líquidos. Además, no será necesario que el depósito de combustible líquido sea limpiado o purgado.

2: Un vehículo se considera como exento de combustible gaseoso si los depósitos de combustible gaseoso están exentos de líquido (para los gases licuados), la presión en el interior de los depósitos no sobrepasará los 2 bares y la compuerta de seguridad de combustible o aislamiento está cerrada y bloqueada.

- 667 a) Las disposiciones del 2.2.9.1.7 a) no se aplican a los prototipos de pre-producción de pilas o baterías de litio ni a las pilas o baterías provenientes de series de producción compuesta de hasta 100 pilas o baterías instaladas en los vehículos, **motores o maquinaria**.
- b) las disposiciones s del 2.2.9.1.7 no se aplicarán a las pilas o baterías de litio instaladas en los vehículos, **motores o maquinaria averiados o defectuosos**. En este caso deberán satisfacerse las condiciones siguientes:
- i) Si la avería o defecto no tiene impacto significativo sobre la seguridad de la pila o batería, los vehículos, **motores o maquinaria averiados o defectuosos podrán ser transportados** bajo las condiciones definidas en las disposiciones especiales 363 ó 666, según sea lo apropiado;
 - ii) si la avería o defecto sobre el vehículo tiene un impacto significativo sobre la seguridad de la pila o batería, la pila o batería de litio deberá ser retirada y transportada conforme a la disposición especial 376.

No obstante, si no es posible retirar con total seguridad la pila o batería o si es

* El término combustible incluye igualmente los carburantes.

imposible verificar su estado, el vehículo, el motor o la maquinaria podrán ser remolcados o transportados tal y como se indica en i).

- c) Los procedimientos descritos en la letra b) se aplicarán igualmente a las pilas o baterías de litio dañadas en vehículos, motores o maquinaria.

668 Las materias destinadas a la señalización vial de carreteras, transportadas en caliente, no estarán sometidas a otras disposiciones del ADR, siempre y cuando se respeten las condiciones siguientes:

- a) No responderán a los criterios de clases distintas a la clase 9;
- b) la temperatura de la superficie externa de la caldera no sobrepasará los 70 °C;
- c) la caldera estará cerrada de manera que se evite toda pérdida durante el transporte;
- d) la capacidad máxima de la caldera estará limitada a 3.000 litros.

669 Todo remolque provisto de un equipo de funcionamiento con ayuda de un combustible líquido o gaseoso o de un dispositivo de almacenamiento y producción de energía eléctrica, que esté destinado a funcionar durante un transporte efectuado por medio de este remolque, como parte de una unidad de transporte, deberá ser afectado a los Nos ONU 3166 o 3171 y deberá ser sometido a las mismas condiciones que estos Nos ONU cuando se transporten como cargamento sobre un vehículo, con la condición de que la capacidad total de los depósitos para el combustible líquido no sobrepase los 500 litros.

670 a) Las pilas y baterías de litio contenidas en los equipos que provengan de los hogares, recogidas y entregadas para ser transportadas con vistas a su descontaminación, desmantelamiento, reciclado o eliminación no están sujetas a las demás disposiciones del ADR, entre ellas, la disposición especial 376 y el apartado 2.2.9.1.7, cuando:

- i) no constituyan la principal fuente de energía para el funcionamiento de los equipos en los que se contienen;
- ii) los equipos en los que se contienen no contengan ninguna otra pila o batería de litio que se utilice como fuente principal de energía; y
- iii) estén protegidas gracias al equipo en que se contienen.

Ejemplos de pilas y baterías a las que se aplica este apartado son las pilas de botón utilizadas para preservar la integridad de los datos en electrodomésticos (por ejemplo, neveras, lavadoras o lavavajillas) u otros equipos eléctricos o electrónicos;

b) Cuando sean transportadas hasta los lugares de tratamiento intermedio, las pilas y baterías de litio contenidas en los equipos que provengan de los hogares y no cumplan los requisitos previstos en la letra a), recogidas y entregadas para ser transportadas con vistas a su descontaminación, desmantelamiento, eliminación o reciclado, no están sujetas a lo dispuesto en las demás disposiciones del ADR, entre ellas, la disposición especial 376 y el apartado 2.2.9.1.7, siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

- i) Los equipos estén embalados según lo dispuesto en la instrucción de embalaje P909 de 4.1.4.1, excepto en las disposiciones suplementarias 1 y 2; o en embalajes exteriores rígidos, por ejemplo, recipientes de recogida específicamente diseñados para ello, que

cumplan los siguientes requisitos:

- Los embalajes han de estar fabricados con un material apropiado y su resistencia y diseño han de ser acordes a su capacidad y al uso al que se destinen. No es necesario que cumplan los requisitos previstos en 4.1.1.3.
- Se adoptarán las medidas oportunas para minimizar los daños que puedan sufrir los equipos durante su colocación en el embalaje y la manipulación del embalaje, entre ellas, el uso de alfombrillas de goma.
- Los embalajes han de estar fabricados y cerrados, cuando sean preparados para su expedición, de tal forma que su contenido no se pierda durante el transporte, por ejemplo, con tapas, forros interiores resistentes o cubiertas para el transporte. Se permiten las aberturas para el llenado cuando la forma en que estén diseñadas evite la pérdida del contenido.

ii) Se disponga de un sistema de aseguramiento de la calidad que garantice que la cantidad total de pilas y baterías de litio en cada unidad de transporte no sobrepase los 333 kg.

NOTA: Se puede determinar la cantidad total de pilas y baterías de litio en los equipos que provengan de los hogares con un método estadístico incluido en el sistema de aseguramiento de la calidad. Cuando la autoridad competente lo solicite, se le facilitará copia de los registros del aseguramiento de la calidad.

iii) Los bultos deberán llevar la marca "PILAS DE LITIO PARA ELIMINACIÓN" o "PILAS DE LITIO PARA RECICLAJE", según corresponda. Si los equipos que contienen pilas o baterías de litio son transportados sin embalaje o sobre palets conforme al párrafo 3) de la instrucción de embalaje P909 del apartado 4.1.4.1, esta marca podrá fijarse sobre la superficie exterior de los vehículos o, en su caso, de los contenedores.

NOTA: Por equipos "que provengan de los hogares" se entenderán los equipos que provienen de los hogares y los equipos de origen comercial, industrial, institucional y otros que, por razón de su naturaleza y de su cantidad, sean similares a los de los hogares. Los equipos susceptibles de ser utilizados a la vez por los hogares y por otros usuarios tendrán, en todo caso, la consideración de equipos que provienen de los hogares.

671 A los efectos de la exención relativa a las cantidades transportadas por unidad de transporte (véase 1.1.3.6), la categoría de transporte se determinará en función del grupo de embalaje (véase el párrafo 3 de la disposición especial 251):

- categoría de transporte 3 para los estuches a los que se haya asignado el grupo de embalaje III;
- categoría de transporte 2 para los estuches a los que se haya asignado el grupo de embalaje II;
- categoría de transporte 1 para los estuches a los que se haya asignado el grupo de embalaje I.

Los estuches que solo contengan mercancías peligrosas a los que no se haya asignado un grupo de embalaje se considerarán de la categoría de transporte 2 a los efectos de la cumplimentación de los documentos de transporte y de la exención relativa a las cantidades transportadas por unidad de transporte (véase 1.1.3.6).

672 Los artículos, como máquinas, aparatos o dispositivos que se transporten con arreglo a este apartado y a la disposición especial 301 no estarán sujetas a ninguna otra disposición del ADR, siempre que:

- se embalen en embalajes exteriores rígidos de un material adecuado que cuenten con una resistencia y un diseño acordes a su capacidad y al uso al que se destinan, y se cumplan las condiciones previstas en 4.1.1.1 que sean aplicables; o
- se transporten sin embalaje exterior, siempre que los artículos estén diseñados y fabricados de forma que puedan protegerse adecuadamente los recipientes que contienen las mercancías peligrosas.

673 *(Reservado)*

- 674 Esta disposición especial se aplica a los controles y pruebas periódicos de las botellas sobremoldeadas, definidas en 1.2.1.

Las botellas sobremoldeadas sujetas a lo dispuesto en 6.2.3.5.3.1 se someterán a los controles y pruebas periódicos previstos en 6.2.1.6.1 2, modificados por el método alternativo siguiente:

- Las pruebas exigidas por la letra d) del apartado 6.2.1.6.1 se sustituirán por ensayos destructivos.
- Se practicarán otros ensayos destructivos específicos, relacionados con las características de las botellas sobremoldeadas

Los procedimientos y requisitos de este método alternativo se describen a continuación.

Método alternativo:

a) Generalidades

Las siguientes disposiciones se aplican a las botellas sobremoldeadas construidas en serie a partir de botellas de acero soldado con arreglo a lo dispuesto en las normas EN 1442:2017 y EN 14140:2014 + AC:2015, o en las partes 1 a 3 del anexo I de la Directiva 84/527/CEE del Consejo. El diseño de la envoltura sobremoldeada debe prevenir la infiltración de agua hasta la botella de acero. La transformación de una botella de acero en una botella sobremoldeada deberá cumplir con los requisitos previstos en las normas EN 1442:2017 y EN 14140:2014 + AC:2015.

Las botellas sobremoldeadas estarán equipadas con válvulas de cierre automático.

b) Población de base

Una población base de botellas sobremoldeadas se define como la producción de botellas proveniente de un mismo fabricante de sobremoldeados utilizando las botellas interiores nuevas fabricadas por un mismo fabricante el transcurso de un mismo año natural, utilizando el mismo modelo de tipoy los mismos materiales y procedimientos de fabricación.

c) Subgrupos de una población de base

Dentro de la población base así definida, las botellas sobremoldeadas que pertenezcan a distintos propietarios se separarán en subgrupos específicos, uno por cada propietario.

Si toda la población base pertenece a un solo propietario, el subgrupo será igual a la población de base.

d) Trazabilidad

El marcado de las botellas de acero interiores efectuado de conformidad con lo dispuesto en 6.2.3.9 deberá repetirse en el sobremoldeado. Además, todas las botellas sobremoldeadas deberán estar provistas de un dispositivo individual de identificación electrónico resistente. El propietario registrará las características detalladas de las botellas sobremoldeadas en una base de datos central. La base de datos se utilizará para:

- identificar el subgrupo específico;
- poner a disposición de los organismos de control, centros de llenado o autoridades competentes las características técnicas específicas de las botellas, que serán, como mínimo: el número de serie, lote de producción de la botella de acero, lote de producción del sobremoldeado y fecha del sobremoldeado;

- identificar la botella vinculando el dispositivo electrónico con la base de datos a través del número de serie;
- comprobar el historial individual de cada botella y decidir las actuaciones convenientes (por ejemplo, llenado, muestreo, nuevos ensayos o retirada);
- registrar las actuaciones, incluidas la fecha y la dirección del lugar en que se realizaron.

El propietario de las botellas sobremoldeadas deberá conservar durante toda la vida del subgrupo los datos que se hayan registrado.

e) Muestreo para evaluación estadística

Las muestras se seleccionarán aleatoriamente dentro de los subgrupos, tal y como estos se definen en la letra c). El tamaño de la muestra de cada subgrupo se adecuará a lo dispuesto en la tabla que figura en la letra g).

f) Procedimientos de los ensayos destructivos

Se llevarán a cabo los controles y pruebas prescritos por el apartado 6.2.1.6.1, con excepción de los establecidos en su letra d), que se sustituirán por el siguiente procedimiento:

- ensayo de rotura (de conformidad con las normas EN 1442:2017 o EN 14140:2014 + AC:2015).
- Además, se realizarán las siguientes pruebas:
- ensayo de adherencia (de conformidad con las normas EN 1442:2017 o EN 14140:2014 + AC:2015);
- ensayo de descamación y corrosión (de conformidad con la norma EN ISO 4628-3:2016).

El ensayo de adherencia, los ensayos de descamación y corrosión y el ensayo de rotura se practicarán sobre cada una de las muestras con arreglo a la tabla que figura en la letra g) y tendrán lugar después de los 3 primeros años de servicio y cada 5 años a partir de ese momento

g) Evaluación estadística de los resultados de las pruebas — Método y requisitos mínimos

A continuación, se describe el procedimiento de evaluación estadística de acuerdo con los correspondientes criterios de rechazo:

Intervalo entre las pruebas (años)	Tipo de prueba	Norma	Criterios de rechazo	Muestra tomada de un subgrupo
Después de tres años en servicio (véase f))	Ensayo de rotura	EN 1442:2017	La presión de rotura de la muestra representativa debe situarse por encima del límite inferior del intervalo de tolerancia en el gráfico de rendimiento de las	$3\sqrt[3]{Q}$ o $Q/200$, según cuál sea el menor de ambos valores, y con un mínimo

			<p>muestras.</p> $\Omega_m \geq 1 + \Omega_s \times k_3(n;p;1-\alpha) a$ <p>Ninguno de los resultados de las pruebas individuales podrá ser inferior a la presión de prueba.</p>	de 20 por subgrupo (Q).
	Descamación y corrosión	EN ISO 4628-3:2016	Máximo grado de corrosión: Ri2	Q/1 000
	Adherencia del poliuretano	ISO 2859-1:1999 + A1:2011 EN 1442:2017 EN 14140:2014 + AC:2015	Valor de adherencia > 0,5 N/mm ²	Véase ISO 2859-1:1999 + A1:2011 aplicado a Q/1000
Cada 5 años a partir de ese momento (véase f))	Ensayo de rotura	EN 1442:2017	<p>La presión de rotura de la muestra representativa debe situarse por encima del límite inferior del intervalo de tolerancia indicado en el gráfico de rendimiento de las muestras.</p> $\Omega_m \geq 1 + \Omega_s \times k_3(n;p;1-\alpha) a$ <p>Ninguno de los resultados de las pruebas individuales podrá ser inferior a la presión de prueba</p>	$\sqrt[6]{Q} \text{ o } Q/100$, según cuál sea el menor de ambos valores y, con un mínimo de 40 por subgrupo (Q).
	Descamación y corrosión	EN ISO 4628-3:2016	Máximo grado de corrosión: Ri2	Q/1 000
	Adherencia del poliuretano	ISO 2859-1:1999 + A1:2011 EN 1442:2017	Valor de adherencia > 0,5 N/mm ²	Véase ISO 2859-1:1999 + A1:2011 aplicado a

		EN 14140:2014 + AC:2015		Q/1000
--	--	----------------------------	--	--------

a La presión de rotura (BPP) de la muestra representativa se utiliza para evaluar los resultados de las pruebas mediante un gráfico de rendimiento de las muestras:

Paso 1. Determinación de la presión de rotura de una muestra representativa

Cada muestra se representa con un punto cuyas coordenadas son el valor medio de los resultados del ensayo de rotura y la desviación tipo de los resultados del ensayo de rotura, ambos normalizados a la presión de prueba correspondiente.

$$\text{BPP: } (\Omega_s = \frac{s}{PH} ; \Omega_m = \frac{x}{PH})$$

siendo

x: valores medios de la muestra

s: desviación tipo de la muestra

PH: presión de prueba

Paso 2. Representación en un gráfico de rendimiento de las muestras

Cada punto de presión de rotura se representa en un gráfico de rendimiento de las muestras que presenta los siguientes ejes:

- Abscisas: desviación tipo normalizada a la presión de prueba (Ω_s)
- Ordenadas: valor medio normalizado a la presión de prueba (Ω_m)

Paso 3. Determinación del límite inferior pertinente del intervalo de tolerancia apropiado en el gráfico de rendimiento de las muestras

Los resultados referidos a la presión de rotura se examinarán con arreglo a la prueba conjunta (prueba multidireccional) aplicando un nivel de significación de $\alpha=0,05$ (véase el párrafo 7 de la norma ISO 5479:1997) al efecto de determinar si la distribución de los resultados de cada muestra es normal o anormal.

- Si la distribución es normal, el límite inferior de tolerancia pertinente se determinará según lo dispuesto en el paso 3.1.
- Si la distribución es anormal, el límite inferior de tolerancia pertinente se determinará según lo dispuesto en el paso 3.2.

Paso 3.1. Límite inferior del intervalo de tolerancia para resultados con una distribución normal

De conformidad con la norma ISO 16269-6:2014 y teniendo en cuenta que se desconoce la varianza, se entenderá que el intervalo de tolerancia estadístico unilateral se calcula para un nivel de fiabilidad del 95% y una proporción de población igual al 99,9999%.

Aplicando lo anterior al gráfico de rendimiento de las muestras, el límite inferior del intervalo de tolerancia se representa mediante una línea de tasa de supervivencia constante definida mediante la fórmula:

$$\Omega_m = 1 + \Omega_s \times k_3(n;p;1-\alpha)$$

siendo

k_3 : factor función de n , p y $1-\alpha$

p : proporción de la población seleccionada para el intervalo de tolerancia (99,9999%);

$1-\alpha$: nivel de fiabilidad (95%)

n : tamaño de la muestra

El valor de k_3 correspondiente a las distribuciones normales se tomará de la tabla que figura al final del paso 3.

Paso 3.2. Límite inferior del intervalo de tolerancia para resultados con una distribución anormal

El intervalo de tolerancia estadístico unilateral deberá calcularse para un nivel de fiabilidad del 95% y una proporción de población igual al 99,9999%.

El límite inferior de tolerancia se representa mediante una línea de tasa de supervivencia constante definida mediante la fórmula que figura en el paso 3.1, y el factor k_3 se calculará sobre la base de las propiedades de una distribución de Weibull.

El valor de k_3 correspondiente a las distribuciones de Weibull se tomará de la tabla que figura al final del paso 3.

Tabla para k_3 $p=99,9999\%$ y $(1-\alpha)=0,95$		
Tamaño de la muestra n	Distribución normal k_3	Distribución de Weibull k_3
20	6,901	16,021
22	6,765	15,722
24	6,651	15,472
26	6,553	15,258
28	6,468	15,072
30	6,393	14,909
35	6,241	14,578
40	6,123	14,321
45	6,028	14,116
50	5,949	13,947
60	5,827	13,683

70	5,735	13,485
80	5,662	13,329
90	5,603	13,203
100	5,554	13,098
150	5,393	12,754
200	5,300	12,557
250	5,238	12,426
300	5,193	12,330
400	5,131	12,199
500	5,089	12,111
1000	4,988	11,897
∞	4,753	11,408

NOTA: Si el tamaño de la muestra se sitúa entre dos valores, se elegirá el más próximo por abajo.

h) Actuaciones en caso de que no se cumplan los criterios de aceptación

Si alguno de los resultados del ensayo de rotura, de los ensayos de descamación y corrosión o del ensayo de adherencia no cumple los criterios de la tabla que figura en la letra g), el propietario separará aislará el subgrupo de botellas sobremoldeadas afectado para exámenes complementarios, y las botellas de dicho subgrupo no podrán llenarse ni presentarse al transporte o utilizadas.

De acuerdo con la autoridad competente, o el organismo Xa que hubiera aprobado el tipo, podrán realizarse nuevas pruebas para determinar la causa primera del fallo.

Si no puede demostrarse que la causa primera se da exclusivamente en el subgrupo afectado del propietario, la autoridad competente o el organismo Xa adoptarán medidas para toda la población de base y, en su caso, para la producción de otros años.

Si puede demostrarse que la causa primera se da exclusivamente en una parte del subgrupo afectado, la autoridad competente podrá autorizar que las partes no afectadas vuelvan a ponerse en servicio. Deberá demostrarse que las botellas sobremoldeadas que vuelven a ponerse en servicio no están afectadas.

i) Requisitos de los centros de llenado

El propietario facilitará a la autoridad competente pruebas documentales de que los centros de llenado:

- cumplen lo dispuesto en el párrafo 7) de la instrucción de embalaje P200 de 4.1.4.1 y observan y aplican correctamente las normas sobre controles previos al llenado enumeradas en el del párrafo 11) de dicha instrucción de embalaje;
- disponen de los medios adecuados para identificar las botellas sobremoldeadas mediante el dispositivo electrónico de identificación;

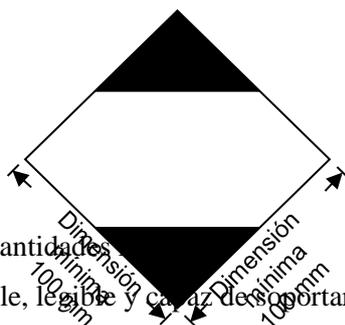
- tienen acceso a la base de datos a la que se refiere la letra d);
- están en condiciones de actualizar la base de datos;
- aplican un sistema de calidad, con arreglo a la norma de la serie ISO 9000 u otra equivalente, certificado por un organismo independiente reconocido por la autoridad competente.

675 En el caso de los bultos que contengan estas mercancías peligrosas, estará prohibida la carga en común con sustancias y objetos de la clase 1, salvo los de la división 1.4S

CAPÍTULO 3.4 MERCANCÍAS PELIGROSAS EMBALADAS EN CANTIDADES LIMITADAS

- 3.4.1** Este capítulo contiene las disposiciones aplicables al transporte de mercancías peligrosas de ciertas clases, embaladas en cantidades limitadas. El límite de cantidad aplicable para el envase interior o artículo se especifica para cada materia en la columna (7a) de la Tabla A del capítulo 3.2. Además, la cifra "0" que figura en la columna (7a) significa que no está permitido el transporte de la materia correspondiente conforme a este capítulo.
- Las mercancías peligrosas embaladas en cantidades limitadas, que cumplan con las disposiciones del presente capítulo, no están sujetas a otras disposiciones del ADR, con la excepción de las disposiciones correspondientes de la/del:
- a) parte 1, capítulos 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.8, 1.9;
 - b) parte 2;
 - c) parte 3, capítulos 3.1, 3.2, 3.3 (con excepción de las disposiciones especiales 61, 178, 181, 220, 274, 625, 633 y 650 e));
 - d) parte 4, apartados 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4 a 4.1.1.8;
 - e) parte 5, 5.1.2.1 a) i) y b), 5.1.2.2, 5.1.2.3, 5.2.1.10 y 5.4.2;
 - f) parte 6, disposiciones de fabricación del 6.1.4 y apartados 6.2.5.1 y 6.2.6.1 a 6.2.6.3;
 - g) parte 7, capítulo 7.1 y 7.2.1, 7.2.2, 7.5.1 (con excepción del 7.5.1.4), 7.5.2.4, 7.5.7, 7.5.8 y 7.5.9;
 - h) 8.6.3.3 y del 8.6.4.
- 3.4.2** Las mercancías peligrosas deben estar exclusivamente embaladas en envases interiores colocados en embalajes exteriores apropiados. Los envases/embalajes intermedios se pueden utilizar. Además, para los objetos de la división 1.4, grupo de compatibilidad S, se debe cumplir completamente con las disposiciones de la sección 4.1.5. La utilización de los envases interiores no es necesaria para el transporte de objetos tales como aerosoles o "recipientes pequeños que contienen gas". La masa bruta total del bulto no debe superar los 30 kg.
- 3.4.3** Con la excepción de los objetos de la división 1.4, grupo de compatibilidad S, las bandejas con funda retráctil o extensible que cumplan con las disposiciones de 4.1.1.1, 4.1.1.2 y 4.1.1.4 a 4.1.1.8 son aceptables como embalajes exteriores para artículos o envases interiores que contengan mercancías peligrosas de conformidad con las disposiciones del presente capítulo. Los envases interiores susceptibles de romperse o ser fácilmente perforados, como los de vidrio, porcelana, gres o ciertos plásticos, etc. se colocarán en envases/embalajes intermedios adecuados cumpliendo las disposiciones de 4.1.1.1, 4.1.1.2 y 4.1.1.4 a 4.1.1.8 y diseñados de modo que cumplan los requisitos de construcción del 6.1.4. La masa bruta total del bulto no deberá exceder de 20 kg.
- 3.4.4** Las mercancías líquidas de la clase 8, grupo de embalaje II, en envases interiores de vidrio, porcelana o gres irán colocadas en un envase/embalaje intermedio compatible y rígido.
- 3.4.5 y 3.4.6** *(Reservado)*.
- 3.4.7** **Marcaje de bultos conteniendo cantidades limitadas**
- 3.4.7.1** Salvo para el transporte aéreo, los bultos que contengan mercancías peligrosas en cantidades limitadas deben llevar la marca representada en la figura 3.4.7.1:

Figura 3.4.7.1



Marca para los bultos que contengan cantidades limitadas.

Esta marca deberá ser fácilmente visible, legible y capaz de soportar la exposición a la intemperie sin degradación apreciable.

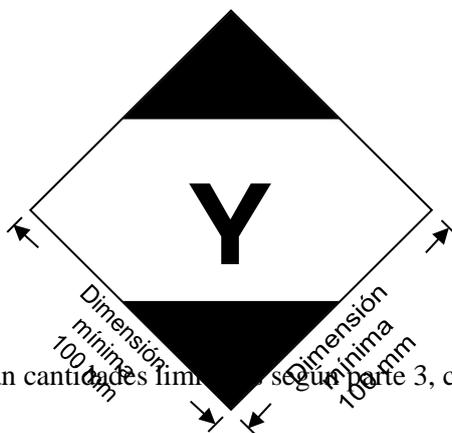
La marca tendrá la forma de un cuadrado girado un ángulo de 45° (forma de rombo). Las partes superior e inferior y la línea que rodea serán de color negro. La parte central debe ser blanca o de un color que ofrezca un contraste adecuado. Las dimensiones mínimas serán de 100 mm × 100 mm y el ancho mínimo de la línea que delimite el rombo será de 2 mm. Si las dimensiones no se especifican, todas las características estarán en proporción aproximada a las mostradas.

3.4.7.2 Si el tamaño del bulto lo requiere, las dimensiones exteriores mostradas en la figura 3.4.7.1 pueden reducirse a 50 mm × 50 mm, siempre que la marca se siga viendo claramente. El ancho mínimo de la línea que forma el rombo puede reducirse a un mínimo de 1 mm.

3.4.8 El marcaje de los bultos que contengan cantidades limitadas según parte 3, capítulo 4 de las instrucciones técnicas de la OACI.

3.4.8.1 Los bultos que contengan mercancías peligrosas expedidas para el transporte aéreo de conformidad con las disposiciones de la Parte 3, Capítulo 4 de las Instrucciones Técnicas de la OACI para la seguridad del transporte de mercancías peligrosas por vía aérea deberán llevar la marca representada en la figura 3.4.8.1 para certificar la conformidad con estas disposiciones:

Figura 3.4.8.1



Marca para los bultos que contengan cantidades limitadas según parte 3, capítulo 4 de las instrucciones técnicas de la OACI

Esta marca deberá ser fácilmente visible, legible y capaz de soportar la exposición a la intemperie sin degradación apreciable.

La marca estará en la forma de un cuadrado girado un ángulo de 45° (forma de rombo). Las partes superior e inferior y la línea que rodea serán de color negro. La parte central debe ser blanca o de un color que ofrezca un contraste adecuado. Las dimensiones mínimas serán de 100 mm × 100 mm y el ancho mínimo de la línea que delimite el rombo será de 2 mm. En el centro de la marca deberá figurar el símbolo "Y" de forma claramente visible. Si las dimensiones no se especifican, todas las características estarán en proporción aproximada a las mostradas.

3.4.8.2 Si el tamaño del bulto lo requiere, puede reducirse a 50 mm × 50 mm, siempre que la marca se siga viendo claramente. El ancho mínimo de la línea que forma el rombo puede reducirse a un mínimo de 1 mm. El símbolo "Y" permanecerá en proporción aproximada a la mostrada en la figura 3.4.8.1.

3.4.9 Los bultos que contengan mercancías peligrosas que lleven la marca representada en 3.4.8 con o sin

etiquetas y marcas suplementarias requeridas para el transporte aéreo se considerarán conforme a las disposiciones de la sección 3.4.1 como apropiados y de las secciones 3.4.2 a 3.4.4. No es necesario colocar la marca representada en la sección 3.4.7.

3.4.10 Los bultos que contengan mercancías peligrosas en cantidades limitadas y que lleven la marca representada en 3.4.7 y conforme con las disposiciones de las instrucciones técnicas de la OACI, incluso todas las marcas y etiquetas necesarias especificadas en partes 5 a 6, serán considerados conforme a las disposiciones del apartado 3.4.1 como apropiados y de los apartados 3.4.2 a 3.4.4.

3.4.11 Utilización de sobreembalajes

Las disposiciones siguientes se aplicarán para un sobreembalaje que contenga mercancías peligrosas en cantidades limitadas:

A menos que estén visibles las marcas representativas de todas las mercancías peligrosas contenidas en el sobreembalaje, este deberá llevar:

Una marca con la palabra "SOBREEMBALAJE". Las letras de la marca "SOBREEMBALAJE" tendrán por lo menos 12 mm de altura. La marca deberá estar en una lengua oficial del país de origen e, igualmente, si esta lengua no es el inglés, francés o alemán, en inglés, francés o alemán, a menos que los acuerdos concertados entre los países interesados en el transporte, si es que existen, no dispongan otra cosa; y

Las marcas prescritas en el presente capítulo.

Salvo para el transporte aéreo, las otras disposiciones establecidas en 5.1.2.1 se aplicarán solo si el sobreembalaje contiene otras mercancías peligrosas no embaladas en cantidades limitadas. Estas disposiciones entonces se aplicarán únicamente en relación con esas otras mercancías peligrosas.

3.4.12 Antes del transporte, los expedidores de mercancías peligrosas embaladas en cantidades limitadas deben informar al transportista en una forma trazable de la masa bruta total de mercancías transportadas que integren el envío.

3.4.13 a) Las unidades de transporte de masa máxima superior a 12 toneladas transportando mercancías peligrosas en cantidades limitadas deben llevar una marca conforme al apartado 3.4.15 en la parte delantera y trasera, con la excepción de las unidades de transporte que contengan otras mercancías peligrosas por las que muestre un panel naranja de conformidad con el 5.3.2. En este último caso, la unidad de transporte puede llevar únicamente la señalización naranja prescrita o llevar, a la vez, la señalización naranja conforme al 5.3.2 y las marcas conformes al 3.4.15.

b) Los contenedores que transporten estas mercancías peligrosas en cantidades limitadas, en unidades de transporte cuya masa máxima supere las 12 toneladas, deben llevar las marcas conformes al 3.4.15 en los cuatro lados, excepto en los casos de contenedores que contengan otras mercancías peligrosas por las que se requieren las placas etiquetas de conformidad con el 5.3.1. En este último caso, el contenedor puede llevar únicamente las placas etiquetas prescritas o llevar, a la vez, las placas etiquetas conforme al 5.3.1 y las marcas conformes al 3.4.15.

No será necesario llevar las marcas sobre la unidad de transporte portadora, salvo cuando las marcas colocadas sobre los contenedores no sean visibles desde el exterior. En este último caso, las mismas marcas deberán figurar en las partes delantera y trasera de la unidad de transporte.

3.4.14 Las marcas prescritas en 3.4.13 no serán obligatorias, si la masa bruta total de los bultos que contengan mercancías peligrosas en cantidades limitadas no sobrepasan 8 toneladas por unidad de transporte.

3.4.15 Las marcas prescritas en 3.4.13 serán las mismas que las prescritas en 3.4.7, con excepción de las dimensiones mínimas que serán de 250 × 250 mm. Estas marcas deberán ser retiradas o cubiertas si no se transporta ninguna mercancía peligrosa en cantidad limitada.

CAPÍTULO 3.5 MERCANCÍAS PELIGROSAS EMBALADAS EN CANTIDADES EXCEPTUADAS

3.5.1 Cantidades exceptuadas

3.5.1.1 Las cantidades exceptuadas de mercancías peligrosas de determinadas clases, además de los artículos que satisfagan las disposiciones del presente capítulo, no están sujetas a ninguna otra disposición del ADR, a excepción de:

- Las disposiciones concernientes a la formación del capítulo 1.3;
- Los procedimientos de clasificación y los criterios del grupo de embalaje de la parte 2; y
- Las disposiciones de embalaje de los apartados 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4 y 4.1.1.6.

NOTA: En el caso de las materias radiactivas, se aplicarán los requisitos para las materias radiactivas en bultos exceptuados del 1.7.1.5.

3.5.1.2 Las mercancías peligrosas que pueden transportarse como cantidades exceptuadas de acuerdo con el presente capítulo aparecen en la columna (7b) de la Tabla A del capítulo 3.2 con el código alfanumérico siguiente:

Código	Cantidad neta máxima por envase interior (en gramos para los sólidos y	Cantidad neta máxima por embalaje exterior (en gramos para los sólidos y ml. para los
E0	No se permite como cantidad exceptuada	
E1	30	1000
E2	30	500
E3	30	300
E4	1	500
E5	1	300

En el caso de los gases, el volumen indicado para el envase interior se refiere a la capacidad en agua del recipiente interior y el volumen indicado para el embalaje exterior se refiere a la capacidad combinada, en agua, de todos los envases interiores contenidos en un único embalaje exterior.

3.5.1.3 Cuando se embalen juntas mercancías peligrosas en cantidades exceptuadas a las que se asignen códigos diferentes, la cantidad total por embalaje exterior estará limitada a la correspondiente al código más restrictivo.

3.5.1.4 Las cantidades exceptuadas de mercancías peligrosas a las que se asignan los códigos E1, E2, E4 y E5 con una cantidad neta máxima de mercancías peligrosas por recipiente interior limitado a 1 ml. para líquidos y gases y 1 gramo para sólidos y con una cantidad neta máxima de mercancías peligrosas por embalaje exterior que no exceda de 100 gramos para los sólidos o 100 ml. para líquidos y gases, sólo están sujetos:

- A las disposiciones del 3.5.2, excepto en lo relativo a los envases/embalajes intermedios que no son necesarios cuando los envases interiores estén colocados en un embalaje exterior con amortiguación para evitar, en condiciones normales de transporte, que se rompan, se perforen o se derrame su contenido; y en el caso de líquidos, que el embalaje exterior contenga material absorbente suficiente para absorber todo el contenido de los envases interiores; y
- A las disposiciones del 3.5.3.

3.5.2

Embalaje

Los envases/embalajes utilizados para el transporte de mercancías peligrosas en cantidades exceptuadas deberán cumplir los siguientes requisitos:

- a) Los envases interiores deberán ser de plástico (de 0,2 mm de espesor como mínimo, cuando se utilicen para el transporte de materias líquidas), vidrio, porcelana, gres, cerámica o metal (véase también 4.1.1.2) y el cierre de cada envase interior se mantendrá firmemente en su lugar mediante alambre, cinta adhesiva o cualquier otro medio seguro; cualquier recipiente que tenga un cuello con roscas moldeadas dispondrá de una tapa de rosca estanca. El cierre deberá ser resistente al contenido;
- b) Cada envase interior deberá ir en un envase/embalaje intermedio sólidamente ajustado con un material de relleno de tal forma que, en las condiciones normales de transporte, no pueda romperse, perforarse ni derramar su contenido. Cuando se trate de mercancías peligrosas líquidas, el envase/embalaje intermedio o exterior contendrá material absorbente suficiente para absorber todo el contenido del envase interior. Cuando estén colocadas en envases/embalajes intermedios, el material absorbente podrá ser el material de relleno. Las mercancías peligrosas no deberán reaccionar peligrosamente con el material absorbente o de relleno ni con el material del envase ni reducir la integridad o la función de esos materiales. El bulto deberá ser capaz de contener la totalidad del contenido en caso de rotura o fuga, sea cual sea el sentido en que se coloque;
- c) El envase/embalaje intermedio irá sólidamente ajustado en un embalaje exterior rígido (de madera, cartón u otro material igualmente resistente);
- d) Cada tipo de bulto deberá cumplir lo dispuesto en 3.5.3;
- e) Cada bulto deberá tener un tamaño suficiente para que haya espacio para aplicar todas las señalizaciones necesarias; y
- f) Podrán utilizarse sobreembalajes que también podrán contener bultos de mercancías peligrosas o de mercancías que no estén sujetas a las disposiciones del ADR.

3.5.3

Ensayos para los bultos

3.5.3.1

El bulto completo preparado para el transporte, con sus envases interiores llenos al menos al 95% de su capacidad en el caso de sólidos o al 98% en el caso de líquidos, debe ser capaz de aguantar, según se demuestre mediante un ensayo adecuadamente documentado, sin que se produzcan roturas ni fugas de ningún envase interior y sin una reducción significativa de su eficacia:

- a) Una caída de 1,8 m sobre una superficie horizontal plana, rígida y no elástica:
 - i) Cuando la muestra tenga forma de caja, se dejará caer en cada una de las siguientes orientaciones:
 - de plano sobre la base;
 - de plano sobre la parte superior;
 - de plano sobre el lado más largo;
 - de plano sobre el lado más corto;
 - sobre una esquina;
 - ii) Cuando la muestra tenga forma de bidón, se dejará caer en cada una de las siguientes orientaciones:
 - en diagonal sobre el reborde de la parte superior, con el centro de gravedad en la vertical del punto de impacto;
 - diagonalmente sobre el reborde de la base;
 - de plano sobre el costado;

NOTA: Cada una de las caídas mencionadas se ensayará en bultos diferentes, pero idénticos.

- b) Una fuerza aplicada sobre la superficie superior durante 24 horas y equivalente al peso total de los bultos idénticos que podrían apilarse hasta una altura de 3 m. (incluida la muestra).

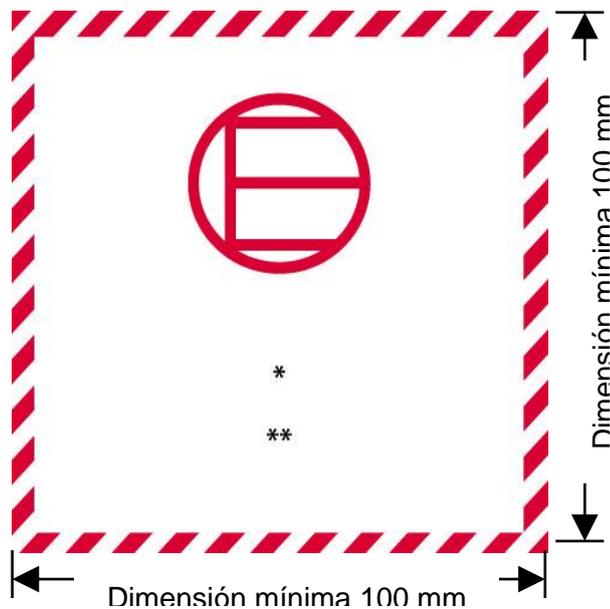
3.5.3.2 A los fines de los ensayos, las materias que hayan de transportarse en el embalaje/envase podrán sustituirse por otras, salvo que tal sustitución desvirtúe los resultados de los ensayos. En el caso de los sólidos, cuando se utilice otra materia, ésta deberá tener las mismas características físicas (masa, granulometría, etc.) que la materia que se vaya a transportar. En los ensayos de caída para líquidos, las materias sustitutivas tendrán una densidad relativa (masa específica) y viscosidad similar a las de las materias que se vayan a transportar.

3.5.4 Marcado de los bultos

3.5.4.1 Los bultos que contengan cantidades exceptuadas de mercancías peligrosas preparadas con arreglo a lo dispuesto en el presente capítulo se marcarán de forma indeleble y legible con la marca indicada en la figura 3.5.4.2. Se mostrará dentro de dicha marca el primer o único número de etiqueta indicado en la columna (5) de la Tabla A del Capítulo 3.2 por cada mercancía peligrosa que contenga el bulto. Cuando los nombres del expedidor y del destinatario no figuren en ningún otro lugar en el bulto, esa información deberá figurar en la marca.

3.5.4.2 Marca de cantidades exceptuadas

Figura 3.5.4.2



Marca de cantidades exceptuadas

- * El primer o único número de etiqueta indicado en la columna (5) de la Tabla A del Capítulo 3.2 será el que se indique en este punto.
- ** El nombre del expedidor o destinatario será el que se indique en este punto si no se muestra en ninguna otra parte del bulto.

La marca será en forma de cuadrado. La trama y el símbolo serán del mismo color, negro o rojo, sobre fondo blanco o que haga el contraste adecuado. Las dimensiones de la marca serán como mínimo de 100 × 100 mm. Si las dimensiones no se especifican, todas las características estarán en proporción aproximada a las mostradas.

3.5.4.3 Utilización de sobreembalajes

Las disposiciones siguientes se aplicarán a los sobreembalajes que contengan mercancías peligrosas embaladas en cantidades exceptuadas:

A menos que estén visibles las marcas representativas de todas las mercancías peligrosas contenidas en el sobreembalaje, este deberá llevar:

- Una marca con la palabra "SOBREEMBALAJE". Las letras de la marca "SOBREEMBALAJE" tendrán por lo menos 12 mm de altura. La marca deberá estar en una lengua oficial del país de origen e, igualmente, si esta lengua no es el inglés, francés o alemán, en inglés, francés o alemán, a menos que los acuerdos concertados entre los países interesados en el transporte, si es que existen, no dispongan otra cosa; y
- Las marcas prescritas en el presente capítulo.

Las otras disposiciones establecidas en 5.1.2.1 se aplicarán solo si el sobreembalaje contiene otras mercancías peligrosas no embaladas en cantidades exceptuadas, y únicamente respecto de esas otras mercancías peligrosas.

3.5.5 Número máximo de bultos en cualquier vehículo o contenedor

El número máximo de bultos en cualquier vehículo o contenedor no deberá pasar de 1.000.

3.5.6 Documentación

Si un documento o documentos (tales como el conocimiento de embarque, carta de porte aérea o CMR/CIM) acompañara(n) a las mercancías peligrosas en cantidades exceptuadas, como mínimo uno de dichos documentos deberá incluir la información "Mercancías peligrosas en cantidades exceptuadas" e indicar el número de bultos.